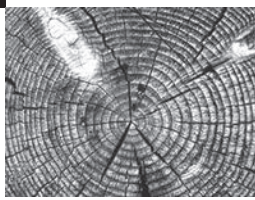
Jahrbuch
Annuaire
2018 | 2019



sc | nat

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles

Impressum

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)
Laupenstrasse 7 | 3008 Bern | Schweiz
Tel. +41 31 306 93 00
info@scnat.ch | www.scnat.ch

Die Verantwortung für den Inhalt der einzelnen Jahresberichte liegt bei den Mitgliedgesellschaften und Organen.
La résponsabilité pour le contenu de chaque rapport annuel est auprès des organisations membres.

Druck | *Impression*:
Albrecht Druck AG, Obergerlafingen

Bern, Dezember 2019

ISSN: 1664-1361 (Print) | 1663-778X (Internet)

Inhalt

Berichte aus dem Jahr 2017:
Controllingbericht SCNAT 2017 ... 16

Plattform Biologie ... 27
Mitgliedsorganisationen
Life Sciences Switzerland (LS²) ... 28
Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Ornithologie (SAWO) ... 31
Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG) ... 32
Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG) ... 35
Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE) ... 36
Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA) ... 37
Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE) ... 38
Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN) ... 40
Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM) ... 41
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW) ... 41
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP) ... 41
Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT) ... 42
Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP) ... 42
Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP) ... 42
Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SGV) ... 43
Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW) ... 43
Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (Bryolich) ... 45
Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG) ... 47
Swiss Systematics Society (SSS) ... 48
Arbeitsgruppen
National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB) ... 49
National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS) ... 50
National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST) ... 50
National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS) ... 51
National Committee of the International Union of Microbiological Sciences (NC IUMS) ... 51
National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR) ... 51
National Committee of the International Union of Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB) ... 53
National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS) ... 53
Akademien Schweiz
Kommission für Tierversuchsethik (KTVE) ... 53

Platform Chemistry ... 54
Mitgliedsorganisationen
Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG) ... 55
Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SFC) ... 64
Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN) ... 65
Arbeitsgruppe
National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC) ... 66

Platform Geosciences ... 67
Mitgliedsorganisationen
Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) ... 68
Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf) ... 70
Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG) ... 72

Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG) ... 73
Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) ... 74
Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL) ... 76
Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM) ... 78
Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH-QUAT) ... 80
Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP) ... 82
Schweizerischer Forstverein (SFV) ... 84
Verband Geographie Schweiz (ASG) ... 86
Arbeitsgruppen
Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK) ... 87
Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS) ... 88
Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP) ... 89
Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS) ... 90
National Committee of the International Geographical Union (NC IGU) ... 91
National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC) ... 92
National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA) ... 93
National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS) ... 93
National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS) ... 93
National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR) ... 93
Schweizerische Geodätische Kommission (SGK) ... 93
Schweizerische Geologische Kommission (SGK) ... 101
Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK) ... 102
Schweizerische Geotechnische Kommission (SGTK) ... 102
Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy) ... 105
Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) ... 106
Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF) ... 108
Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL) ... 110
Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG) ... 110

Platform Mathematics, Astronomy and Physics ... 111
Mitgliedsorganisationen
Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA) ... 114
Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK) ... 115
Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW) ... 116
Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM) ... 117
Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG) ... 118
Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG) ... 120
Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP) ... 125
Swiss Statistical Society (SSS) ... 134
Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP) ... 136
Arbeitsgruppen
Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz ... 137
Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES) ... 139
National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR) ... 140
National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU) ... 140
National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO) ... 140
National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM) ... 140
National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU) ... 140
National Committee of the International Union of Cristallography (NC IUCr) ... 140
National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST) ... 140

National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP) ... 141
National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (NC SCOSTEP) ... 142
National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI) ... 142
Schweizerische Kommission für Astronomie (SCFA) ... 144
Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch ... 145
Swiss Committee on Space Research (CSR) ... 145

Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR) ... 147
Mitgliedsgesellschaften
Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG) ... 149
Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG) ... 150
Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG) ... 150
Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation (CES) ... 152
Engadiner Naturforschende Gesellschaft ... 153
Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG) ... 154
La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles ... 155
Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL) ... 156
Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD) ... 157
Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG) ... 159
Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) ... 159
Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO) ... 161
Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON) ... 162
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH) ... 162
Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU) ... 165
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) ... 165
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO) ... 166
Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB) ... 166
Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB) ... 168
Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH) ... 170
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT) ... 172
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW) ... 175
Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG) ... 178
Società ticinese di scienze naturali (STSN) ... 178
Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN) ... 180
Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN) ... 180
Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN) ... 182
St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NWG) ... 184
Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG) ... 186

Platform Science and Policy (SAP) ... 188
Arbeitsgruppen
Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair (FOK-SNP) ... 189
Forum Biodiversität Schweiz ... 214
Forum Genforschung ... 220
Forum for Climate and Global Change – ProClim ... 222
Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) ... 228
Akademien Schweiz
Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS) ... 231
National Committee Future Earth ... 233
Network for Transdisciplinary Research (td-net) ... 233
Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH) ... 241

Arbeitsgruppen Vorstand **243**
Jury Prix Expo SCNAT 243
Jury Prix Média akademien-schweiz 243
Kommission Dr. Joachim de Giacomi 243
Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz 244
Kommission Nachwuchsförderung 244
Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung 247

Diverse Berichte **249**
Archiv SCNAT 249
Prix A.F. Schläfli 249

Finanzbericht **250**

Berichte aus dem Jahr 2018:
Controllingbericht SCNAT 2018 ..... **263**

Plattform Biologie **277**
Mitgliedsorganisationen
Life Sciences Switzerland (LS²) 279
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Ornithologie (SAWO) 283
Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG) 284
Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG) 286
Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE) 287
Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA) 289
Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE) 290
Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN) 292
Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM) 293
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW) 294
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP) 295
Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT) 295
Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP) 295
Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP) 296
Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SGV) 296
Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW) 296
Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (Bryolich) 298
Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG) 300
Swiss Systematics Society (SSS) 300
Akademien der Wissenschaften Schweiz
Kommission für Tierversuchsethik (KTVE) 302
Arbeitsgruppen
National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB) 303
National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB) .. 303
National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS) 304
National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST) 304
National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS) 305
National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR) 305
National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS) 305

Platform Chemistry **306**
Mitgliedsorganisationen
Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG) 307
Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SGLC) 316
Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN) 317
Arbeitsgruppe
National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC) 318

Platform Geosciences **319**
Mitgliedsorganisationen
Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) 321
Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf) 323
Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG) 325
Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG) 327
Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) 328
Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL) 330
Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM) 332
Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH_QUAT) 333
Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP) 335
Schweizerischer Forstverein (SFV) 337
Verband Geographie Schweiz (ASG) 339
Arbeitsgruppen
Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK) 341
Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS) 341
Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP) 343
Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS) 343
National Committee of the International Geographical Union (NC IGU) 344
National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC) 345
National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA) 346
National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS) 346
National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS) 346
National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR) 346
Schweizerische Geodätische Kommission (SGK) 346
Schweizerische Geologische Kommission (SGK) 347
Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK) 347
Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy) 348
Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) 348
Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF) 350
Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologien (KOL) 351
Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG) 352

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP) **354**
Mitgliedsorganisationen
Bernoulli-Euler-Gesellschaft (BEG) 357
Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA) 358
Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK) 359
Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW) 360
Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM) 365
Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG) 366
Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG) 368
Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP) 372

Swiss Statistical Society (SSS) ... 380
Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP) ... 381
Arbeitsgruppen
Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz ... 382
Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES) ... 383
National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR) ... 384
National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU) ... 384
National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO) ... 384
National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM) ... 384
National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU) ... 384
National Committee of the International Union of Crystallography (NC IUCr) ... 384
National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST) ... 384
National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP) ... 385
National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP) ... 385
National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI) ... 386
Schweizerische Kommission für Astronomie (SCFA) ... 389
Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch ... 390
Swiss Committee on Space Research (CSR) ... 390

Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR) ... 392
Mitgliedsorganisationen
Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG) ... 394
Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG) ... 395
Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG) ... 396
Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation ... 397
Engadiner Naturforschende Gesellschaft ... 398
Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG) ... 400
La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles ... 401
Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL) ... 403
Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD) ... 404
Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG) ... 406
Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) ... 407
Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO) ... 407
Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON) ... 408
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH) ... 409
Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU) ... 411
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) ... 412
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO) ... 412
Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB) ... 413
Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB) ... 415
Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH) ... 417
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT) ... 419
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW) ... 422
Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG) ... 424
Società ticinese di scienze naturali (STSN) ... 425
Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN) ... 427
Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN) ... 427
Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN) ... 429
St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NGW) ... 431
Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG) ... 433

Platform Science and Policy (SAP) 435
Mitgliedsorganisationen
Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair 436
Forum Biodiversität Schweiz 453
Forum Genforschung 457
ProClim – Forum for Climate and Global Change 459
Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) 466
National Committee Future Earth (überführt in Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung) 470
Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung 470
Akademien der Wissenschaften Schweiz
Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS) 472
Network for Transdisciplinary Research (td-net) 474
Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH) 481

Arbeitsgruppen des Vorstandes 484
Jury Prix Expo SCNAT 484
Kommission Dr. Joachim de Giacomi 484
Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz 484
Kommission Nachlass Helene Kaiser 485
Kommission Nachwuchsförderung 486
Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung 487

Diverse Berichte 489
Archiv SCNAT 489
Prix A.F. Schläfli 489

Finanzbericht 490

Organe der Akademie 503
Vorstand 503
Erweiterter Vorstand 503
Ehrenmitglieder 504
Revisionsstelle 504
SCNAT Geschäftsstelle 505
Plattform Biologie 508
Plattform Chemie 510
Plattform Geowissenschaften 511
Plattform Mathematik, Astronomie und Physik 514
Plattform Naturwissenschaften und Region 516
Plattform Wissenschaft und Politik 519
Arbeitsgruppen des Vorstandes 521
Externe Gremien mit ständiger SCNAT-Vertretung 522
Vertreter der Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+) 523
Archivar 523

Organisationseinheiten 524
Von der Akademie verwaltete Fonds 529
Gültige Statuten und Reglemente 531
Neue Statuten und Reglemente 534

Contenu

Rapports de l'année 2017:
Rapport contrôle de gestion SCNAT 2017 16

Plate-forme Biologie 27
Organisations membres
Life Sciences Switzerland (LS²) 28
Association suisse d'ornithologie scientifique (ASOS) 31
Société botanique suisse (SBS) 32
Société entomologique suisse (SES) 35
Société suisse d'anatomie, d'histologie et d'embryologie (SSAHE) 36
Société suisse d'anthropologie (SSA) 37
Société suisse de nutrition (SSN) 38
Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles (SSHMSN) 40
Société suisse de microbiologie (SSM) 41
Société suisse d'agronomie (SSA) 41
Société suisse de physiologie végétale (SSPV) 41
Société suisse de pharmacologie et toxicologie 42
Société suisse de phytiatrie (SSP) 42
Société suisse de médecine tropicale et parasitologie (SSMTP) 42
Société suisse pour l'étude des animaux de laboratoire (SSEAL) 43
Société suisse de biologie de la faune (SSBF) 43
Association suisse de bryologie et de lichénologie 45
Société suisse de zoologie (SSZ) 47
Swiss Systematics Society (SSS) 48
Groupes de travail
National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB) 49
National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS) 50
National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST) 50
National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS) 51
National Committee of the International Union of Microbiological Sciences (NC IUMS) 51
National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR) 51
National Committee of the International Union of Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB) 53
National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS) 53
Académies suisses
Commission pour l'éthique dans les expérimentations animales (CEEA) 53

Platform Chemistry 54
Organisations membres
Société suisse de chimie (SSC) 55
Société Suisse de Chimie Alimentaire 64
Société suisse des professeurs de sciences naturelles (SSPSN) 65
Groupe de travail
National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC) 66

Platform Geosciences 67
Organisations membres
Société suisse de pédologie (SSP) 68
Société académique suisse pour la recherche sur l'environnement et l'écologie 70
Société géologique suisse (SGS) 72

Société suisse de géomorphologie (SSGm) ... 73
Société suisse d'hydrogéologie (SSH) ... 74
Société suisse d'hydrologie et de limnologie (SSHL) ... 76
Société suisse de météorologie (SSM) ... 78
Société suisse pour la recherche sur le quaternaire ... 80
Société suisse de neige, glace et pergélisol (NGP) ... 82
Société forestière suisse (SFS) ... 84
Association suisse de géographie ... 86
Groupes de travail
Commission d'experts réseau de mesures cryosphère (CEC) ... 87
Commission suisse pour la phénologie et la saisonalité géographie (CPS) ... 88
Commission pour les Swiss Journal of Palaeontology ... 89
Commission de spéléologie scientifique (CSS) ... 90
National Committee of the International Geographical Union (NC IGU) ... 91
National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC) ... 92
National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA) ... 93
National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS) ... 93
National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS) ... 93
National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR) ... 93
Commission géodésique suisse (CGS) ... 93
Commission géologique suisse ... 101
Commission suisse de géophysique (CSGP) ... 102
Commission suisse de géotechnique ... 102
Commission suisse d'hydrologie ... 105
Commission chimie et physique de l'atmosphère ... 106
Commission suisse de télédétection ... 108
Commission pour l'océanographie et la limnologie (COL) ... 110
Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG) ... 110

Platform Mathematics, Astronomy and Physics ... 111
Organisations membres
Société suisse d'astrophysique et d'astronomie (SSAA) ... 114
Société suisse de cristallographie (SSCr) ... 115
Société suisse de logique et de philosophie des sciences (SSLPS) ... 116
Société suisse d'optique et de microscopie ... 117
Société mathématique suisse (SMS) ... 118
Société suisse de physique (SSP) ... 120
Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP) ... 125
Société suisse de statistique ... 134
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique (SSPMP) ... 136
Groupes de travail
Commission Euler de l'académie suisse des sciences naturelles ... 137
Comité national de l'Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette ... 139
National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR) ... 140
National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU) ... 140
National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO) ... 140
National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM) ... 140
National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU) ... 140
National Committee of the International Union of Cristallography (NC IUCr) ... 140
National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST) ... 140

National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP) ... 141
National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (NC SCOSTEP) ... 142
National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI) ... 142
Commission suisse d'astronomie ... 144
Commission suisse pour la station scientifique du Jungfraujoch ... 145
Swiss Committee on Space Research (CSR) ... 145

Plate-forme Sciences naturelles et régions ... 147
Organisations membres
Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG) ... 149
Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG) ... 150
Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG) ... 150
Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation (CES) ... 152
Societed engiadinaisa da scienzas natürelas (SESN) ... 153
Société fribourgeoise des sciences naturelles (SFSN) ... 154
La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles ... 155
Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL) ... 156
Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD) ... 157
Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG) ... 159
Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) ... 159
Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO) ... 161
Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON) ... 162
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH) ... 162
Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU) ... 165
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) ... 165
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO) ... 166
Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB) ... 166
Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB) ... 168
Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH) ... 170
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT) ... 172
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW) ... 175
Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG) ... 178
Società ticinese di scienze naturali (STSN) ... 178
Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN) ... 180
Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN) ... 180
Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN) ... 182
St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NWG) ... 184
Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG) ... 186

Platform Science and Policy (SAP) ... 188
Groupes de travail
Commission de recherche du Parc national suisse et la Biosfera Val Müstair ... 189
Forum Biodiversité Suisse ... 214
Forum Recherche génétique ... 220
Forum for Climate and Global Change – ProClim ... 222
Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement ... 228
Académies suisses
Commission interacadémique de recherche alpine ... 231
National Committee Future Earth ... 233
Network for Transdisciplinary Research (td-net) ... 233
Commission suisse pour la recherche polaire et de haute altitude ... 241

Groupes de travail du Comité central 243
Jury Prix Expo SCNAT 243
Jury Prix Média académies-suisses 243
Commission Dr Joachim de Giacomi 243
Commission des réseaux de recherche de l'Académie suisse des sciences naturelles 244
Commission pour l'encouragement de la relève 244
Commission de la Donation Georges et Antoine Claraz 247

Rapports divers 249
Archiv SCNAT 249
Prix A.F. Schläfli 249

Rapport financier 250

Berichte aus dem Jahr 2018:
Rapport contrôle de gestion SCNAT 2018 263

Plate-forme Biologie 277
Organisations membres
Life Sciences Switzerland (LS²) 279
Association suisse d'ornithologie scientifique (ASOS) 283
Société botanique suisse (SBS 284
Société entomologique suisse (SES) 286
Société suisse d'anatomie, d'histologie et d'embryologie (SSAHE) 287
Société suisse d'anthropologie (SSA) 289
Société suisse de nutrition (SSN) 290
Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles (SSHMSN) 292
Société suisse de microbiologie (SSM) 293
Société suisse d'agronomie (SSA) 294
Société suisse de physiologie végétale (SSPV) 295
Société Suisse de Pharmacologie et Toxicologie 295
Société suisse de phytiatrie (SSP) 295
Société suisse de médecine tropicale et de parasitologie (SSMTP) 296
Société suisse pour l'étude des animaux de laboratoire 296
Société suisse de biologie de la faune (SSBF) 296
Association suisse de bryologie et de lichénologie 298
Société suisse de zoologie (SSZ) 300
Swiss Systematics Society (SSS) 300
Académies suisses des sciences
Commission pour l'éthique dans les expérimentations animales 302
Groupes de travail
National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB) 303
National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB) .. 303
National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS) 304
National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST) 304
National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS) 305
National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR) 305
National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS) 305

Platform Chemistry **306**
Organisations membres
Société suisse de chimie (SSC) 307
Société Suisse de Chimie Alimentaire (SSCA) 316
Société suisse des professeurs de sciences naturelles (SSPSN) 317
Groupe de travail
National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC) 318

Platform Geosciences **319**
Organisations membres
Société suisse de pédologie (SSP) 321
Société académique suisse pour la recherche sur l'environnement et l'écologie 324
Société géologique suisse (SGS) 325
Société suisse de géomorphologie (SSGm) 327
Société suisse d'hydrogéologie (SSHL) 328
Société suisse d'hydrologie et de limnologie (SSHL) 330
Société suisse de météorologie (SSM) 332
Société suisse pour la recherche sur le quaternaire 333
Société suisse de neige, glace et pergélisol (NGP) 335
Société forestière suisse SFS) 337
Association suisse de géographie 339
Groupes de travail
Commission d'experts réseau de mesures cryosphère (CEC) 341
Commission suisse pour la phénologie et la saisonalité (CPS) 341
Commission pour les Swiss Journal of Palaeontology 343
Commission de spéléologie scientifique (CSS) 343
National Committee of the International Geographical Union (NC IGU) 344
National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC) 345
National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA) 346
National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS) 346
National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS) 346
National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR) 346
Commission géodésique suisse (CGS) 346
Commission géologique suisse 347
Commission suisse de géophysique (CSGP) 347
Commission suisse d'hydrologie 348
Commission chimie et physique de l'atmosphère 348
Commission suisse de télédétection 350
Commission pour l'océanographie et la limnologie (COL) 351
Comité national suisse de l'Union Internationale de Géodésie et de Géophysique 352

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP) **354**
Organisations membres
Bernoulli-Euler-Gesellschaft (BEG) 357
Société suisse d'astrophysique et d'astronomie (SSAA) 358
Société suisse de cristallographie (SSCr) 359
Société suisse de logique et de philosophie des sciences (SSLPS) 361
Société suisse d'optique et de microscopie 365
Société mathématique suisse (SMS) 366
Société suisse de physique (SPS) 368
Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP) 372

Société suisse de statistique 380
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique (SSPMP) 381
Groupes de travail
Commission Euler de l'académie suisse des sciences naturelles 382
Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES) 383
National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR) 384
National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU) 384
National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO) 384
National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM) 384
National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU) 384
National Committee of the International Union of Crystallography (NC IUCr) 384
National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST) 384
National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP) 385
National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP) 385
National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI) 386
Commission suisse d'astronomie 389
Commission suisse pour la station scientifique du Jungfraujoch 390
Swiss Committee on Space Research (CSR) 390

Plate-forme Sciences naturelles et régions 392
Organisations membres
Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG) 394
Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG) 395
Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG) 396
Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation 397
Societed engiadinaisa da scienzas natürelas (SESN) 398
Société fribourgeoise des sciences naturelles (SFSN) 400
La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles 401
Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL) 403
Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD) 404
Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG) 406
Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) 407
Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO) 407
Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON) 408
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH) 409
Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU) 411
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG) 412
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO) 412
Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB) 413
Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB) 415
Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH) 417
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT) 419
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW) 422
Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG) 424
Società ticinese di scienze naturali (STSN) 425
Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN) 427
Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN) 427
Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN) 429
St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NGW) 431
Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG) 433

Platform Science and Policy (SAP) 435
Organisations membres
Commission de recherche du Parc national suisse et la Biosfera Val Müstair 436
Forum Biodiversité Suisse 453
Forum Recherche génétique 457
ProClim – Forum for Climate and Global Change 459
Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement 466
National Committee Future Earth (überführt in Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung) 470
Steering Committee Sustainability Research 470
Académies suisses des sciences
Commission interacadémique de recherche alpine 472
Network for Transdisciplinary Research (td-net) 474
Commission suisse pour la recherche polaire et de haute altitude 481

Groupes de travail du Comité 484
Jury Prix Expo SCNAT 484
Kommission Dr. Joachim de Giacomi 484
Commission des réseaux de recherche de l'Académie suisse des sciences naturelles 484
Kommission Nachlass Helene Kaiser 485
Commission pour l'encouragement de la relève 486
Commission de la Donation Georges et Antoine Claraz 487

Rapports divers 489
Archiv SCNAT 489
Prix A.F. Schläfli 489

Rapport financier 490

Organes de l'Académie 503
Comité central 503
Comité élargi 503
Membres d'honneur 504
Organe de contrôle 504
SCNAT Secrétariat 505
Plateforme Biologie 508
Plateforme Chimie 510
Plateforme Géosciences 511
Plateforme Mathématique, Astronomie et Physique 514
Plateforme Sciences naturelles et régions 516
Plateforme Plateforme Sciences et Politiques 519
Groupes de travail du Comité central 521
Organes externes avec représentation SCNAT permanente 522
Représentants des Académies suisses des sciences 523
Archiviste 523

Unités d'organisation 524
Les fonds gérés par l'Académie 529
Statuts et règlements en vigueur 531
Nouveaux statuts et règlements 534

Berichte aus dem Jahr 2017 | *Rapports de l'année 2017*

Controllingbericht SCNAT 2017

Bericht nach den Vorgaben und zuhanden des Staatssekretariates für Bildung und Forschung

Die wichtigsten Fakten zum Jahr 2017 in Kürze

Wissenschaftlicher Austausch und Vernetzung

Im Januar 2017 organisierte die SCNAT den Kongress **«We Scientists Shape Science»** zu Fragen der Wissenschaftskultur. Die gegen 300 oft jungen Forschenden diskutierten aktuelle Probleme im heutigen Wissenschaftsbetrieb und mögliche Massnahmen zu deren Lösung. Der Anlass löste ein riesiges Echo aus. Am Follow-up Event «Let's live science culture» im Mai wurden diverse Nachfolgeaktivitäten aufgezeigt und für die Umsetzung priorisiert.

Am wichtigsten Anlass der Geowissenschaften, dem **Swiss Geoscience Meeting** in Davos, nahmen 647 Fachleute teil. Hauptthema der 15. Ausgabe dieses jährlichen Treffens war «Moving Boundaries». Eine vergleichbare Bedeutung hat die Jahrestagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft für die Physik, die 2017 gemeinsam mit der Österreichischen Schwestergesellschaft am CERN durchgeführt wurde.

Bereits zum 18. Mal organisierte ProClim den **Swiss Global Change Day**, das jährliche Treffen der Forschenden im Bereich Klima und Global Change. Extremereignisse waren ein wichtiges Thema, einerseits die bereits zu beobachteten Veränderungen und anderseits deren Auswirkungen auf biogeochemische Prozesse.

Erstmals organisierte die KFPE ihre Jahrestagung zusammen mit SUDAC (Swissuniversities development and cooperation network), zum Thema **«Going digital in research & education partnerships: opportunities, challenges, and risks»**. Zwei Panels beleuchteten verschiedene Aspekte in Forschungs- und Bildungspartnerschaften und präsentierten Anwendungen digitaler Tools und Resultate aktueller Projekte, aber auch die Herausforderungen und Risiken, die zu beachten sind.

Unterstützende Infrastrukturen und Dienstleistungen für die Forscher-Community

Das Forum Biodiversität organisierte zusammen mit dem BAFU das Swiss IPBES Info-meeting am Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern. Dort erfuhren interessierte Expertinnen und Experten und Stakeholder den Stand der laufenden Arbeiten zur Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services IPBES. Am Anlass wurde zur Beteiligung am Review von laufenden Assessments aufgerufen und der Umgang der Schweiz mit den Ergebnissen des regionalen Assessments für Europa und Zentralasien ab 2018 besprochen.

Weitere Informationen zu IPBES und IPCC vgl. Abschnitt A.6

Der «Roundtable Schweizer Vertretung in internationalen Gremien und Forschungsinfrastrukturen» unter der Leitung von Hans Rudolf Ott bietet die Gelegenheit, in direktem Kontakt mit dem SBFI Schweizer Vertretungen und Entscheidungsprozesse bezüglich der Beteiligung an langfristig ausgelegten internationalen Forschungsinfrastrukturen (FI) zu koordinieren. Aufgrund der langjährigen Zusammenarbeit hat das SBFI die SCNAT für die Unterstützung eines von Hans Rudolf Ott geleiteten Projekts im Rahmen des OECD Global Science Forum (GSF) zu Nachhaltigkeit und Leistungsfähigkeit internationaler Forschungsinfrastrukturen mandatiert (30% Postdoc-Projektassistenz 2015—2017). Das Projekt wurde 2017 erfolgreich abgeschlossen.

Um das Bewusstsein und die Diskussion über dieses «Dual-Use-Dilemma» stärker in der Forschungsgemeinschaft zu verankern, hat das Forum Genforschung eine Diskussionsgrundlage in Form des Swiss Academies Reports Missbrauchspotenzial und Biosecurity in der biologischen Forschung erarbeitet und veröffentlicht.

In Schweizer Naturmuseen, Universitäten und öffentlichen Institutionen lagern naturwissenschaftliche Sammlungen, die von grossem wissenschaftlichem und kulturellem Wert sind. Deren Pflege sowie Zugang für die Wissenschaft sind jedoch oft nicht gewährleistet. Die SCNAT hat eine Projektgruppe gebildet, die sich diesem Thema annimmt und mit den betroffenen WissenschaftlerInnen einen Statusbericht sowie eine gemeinsame Strategie zur Erhaltung und effizienten Nutzung der Sammlungen erarbeitet. (vgl. dazu auch Abschnitt zum Dialog)

Das td-net hat für die Nationalen Forschungsprogramme NFP70 und 71 zur Energiewende zwei Dialogveranstaltungen unterstützt, welche Forschende aus der sozialwissenschaftlichen Energieforschung der beiden Programme mit den Forschenden und Stakeholdern aus anderen Programmen zur Energieforschung vernetzte.

Nachwuchsförderung

Die Kommission Nachwuchsförderung der SCNAT hat das Projekt MINT-aktives Gymnasium (Label MINT) erarbeitet. Das Label zeichnet Gymnasien für ihre erfolgreiche Arbeit in der MINT-Förderung aus. Weiter plant die Kommission für Februar 2018 einen Workshop «Bedeutung der Informatik heute — Visionen für morgen». Ziel der Tagung ist es, Unterrichtenden und Entscheidungsträgern die Möglichkeiten und Visionen der Informatik aufzuzeigen, um einen zukunftsorientierten Unterricht auf allen Schulstufen zu fördern.

Der Verband Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrer (VSMP) hat gemeinsam mit dem Schweizerische Verein für Informatik in der Ausbildung (SVIA) ein Positionspapier zur Einführung des Gundlagenfachs Informatik an den Gymnasien publiziert. Nachdem die EDK dem Anliegen stattgegeben hat, geht es nun um die geeignete Einbettung in die Unterrichtspläne. Ein Präsidium-Mitglied der Plattform MAP ist in der entsprechenden Arbeitsgruppe engagiert.

Aus den Nachwuchs-Aktivitäten der Plattformen und Foren seien folgende Anlässe erwähnt:

- Die Plattform Chemie hat 45 exzellente Doktorandinnen und Doktoranden mit dem «Chemistry Travel Award» ausgezeichnet. Der jährliche Preis ermöglicht den jungen Forscherinnen und Forschern eine Teilnahme an einer internationalen Konferenz.
- Das Projekt Future of Chemical Education bietet eine Plattform für Ausbildende der Chemie auf verschiedenen Bildungsstufen auf nationaler Ebene. Das Gefäss soll insbesondere auch den Lehrpersonen die Forschungslandschaft Schweiz näher bringen.
- Die von verschiedenen KRG vergebenen Maturapreise bieten die Gelegenheit, naturwissenschaftliches Interesse von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zu würdigen und gleichzeitig bei einem breiteren Publikum die Wertschätzung für solche Arbeiten in den Regionen zu steigern.

Internationale Zusammenarbeit

ICSU: Die SCNAT hat, in Rücksprache mit Schweizer Vertretern in den Wissenschaftlichen Mitgliedgesellschaften der ICSU, Stellung genommen zum geplanten Zusammenschluss des International Council for Science (ICSU) und dem International Social Science Council (ISSC). Die Fusion wurde im Oktober 2017 mit grossem Mehr beschlossen.

All European Academies (ALLEA): In Koordination mit den anderen Mitgliedern des Akademienverbundes setzte sich die SCNAT — erfolgreich! — für die Nomination von Antonio Loprieno als Präsident der ALLEA von 2018-21 ein.

Future Earth: Der erste Workshop des Natural Assets Knowledge Action Network des internationalen Forschungsprogramms Future Earth wurde von der SCNAT bzw. dem Future Earth Sekretariat Schweiz im September in Bern organisiert.

ProClim organisierte zusammen mit Partnern aus den deutschsprachigen Nachbarländern in Salzburg eine internationale Konferenz zu Klimakommunikation.

Im Rahmen der internationalen Alpenforschung wurde an einem Expertenworkshop in Slowenien die Möglichkeiten zur Erhaltung traditioneller landwirtschaftlicher Produktionssysteme im Alpenraum diskutiert, darunter auch Nominationen für das FAO Inventar «Globally Important Agricultural Heritage Systems».

Per se stark international aktiv ist die KFPE. Die Expertise der KFPE zur Beurteilung von Forschungspartnerschaften wurde auf internationaler Ebene verschiedentlich nachgefragt. Die KFPE hat in Zusammenarbeit mit britischen Partnern an der 4th International Conference on Research for Development zwei Sessions organisiert.

Die Kommission für die Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch Gornergrat beteiligt sich am Netzwerk «Virtual Alpine Obervatories». Das Netzwerk verbindet die hochalpinen europäischen Forschungsstationen.

Wissenschaftliche Politikberatung

Die SCNAT beteiligte sich 2017 an folgenden Stellungnahmen:

- ProClim und die Energiekommission der Akademien Schweiz arbeiteten an der Stellungnahme der Akademien Schweiz im Rahmen der Vernehmlassung zum Verordnungspaket zur Energiestrategie 2050 (Leitung: SATW) mit.
- Das Forum Genforschung verfasste einen Brief an die WBK-N bezüglich der Aufhebung des Verbots für Antibiotikaresistenzgenen in der Pflanzenselektion zu Versuchszwecken
- Das Forum Biodiversität und die Plattform Biologie erarbeiteten eine Stellungnahme zum landwirtschaftlichen Verordnungspaket 2017.
- Die Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks FOK-SNP und Parkforschung Schweiz erstellten eine Stellungnahme zu den Änderungen in der Verordnung über die Pärke von Nationaler Bedeutung im Rahmen des Verordnungspakets Frühling 2018.
- Die Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) erarbeitete eine Stellungnahme zu den Änderungen der Luftreinhalte-Verordnung im Rahmen desselben Verordnungspakets Frühling 2018.

Das Parlamentariertreffen ist eine Veranstaltungsreihe der Parlamentarischen Gruppe Klimaänderung mit dem Ziel aktuelles Wissen zu vermitteln und offene Diskussionen anzuregen. Die Treffen werden von ProClim in jeder Session zu einem aktuellen Thema organisiert. Vier Anlässe 2017:

- «Das Übereinkommen von Paris und die Schweiz» mit Dr. Franz Perrez, Abteilungschef Internationales beim BAFU und Prof. Konrad Steffen, Direktor WSL, 28. Februar 2017
- «Klimawandel: Was kommt im Sommer auf uns zu» mit Dr. Erich Fischer, ETH Zürich und Prof. Rolf Weingartner, Universität Bern, 31. Mai 2017
- «Veränderungen in den hochalpinen Landschaften und ihre Risiken für die Gesellschaft» mit Prof. Wilfried Haeberli, Univ. Zürich und Peter Mani, Geo7, 27. September 2017
- «Die Schweizer Klimapolitik ist im Wandel» mit Marc Chardonnens, Direktor Bundesamt für Umwelt BAFU und Ralph Winkler, Universität Bern, 12. Dezember 2017

Auch das Forum Biodiversität organisierte 2017 zusammen mit der Parlamentarischen Gruppe Biodiversität und Artenschutz ein Parlamentariertreffen zum Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz.

Auf Anfrage des Sekretariats der UREK erarbeitete ProClim wissenschaftliche Grundlagen als Unterlage für die Beratung des CO_2-Gesetztes in den Umweltkommissionen des Parlaments.

Dialog-Aktivitäten

Publikationen: Die SCNAT hat das Swiss Academies Factsheet «Brennpunkt Klima Schweiz», den Swiss Academies report «A Conflict Sensitive Approach to Field Research — Doing Any Better?» und die Swiss Academies Communications «Grosse astronomische Forschungseinrichtungen: Ihre fundamentale Bedeutung für die Schweizer Astronomie» und den «Abschlussbericht Sustainable Development at Universities Programme» veröffentlicht.

Tagungen und Veranstaltungen: Ein Highlight war sicher der öffentliche Anlass mit Thomas Zurbuchen, seit 2016 Leiter der Forschungsabteilung der NASA, am 2. August an der Universität Bern. Nachgelagert konnten mehrere Interviews mit Zeitungen und ein längerer Beitrag in der Sendung «Zambo» auf SRF 1 aufgegleist werden.

Im Rahmen der Erarbeitung des Statusberichts zur Situation der wissenschaftlichen Sammlungen wurde im Naturhistorischen Museum Bern ein öffentliches Symposium durchgeführt, das einen ausgezeichneten Einblick gab zur Bedeutung und zum Nutzen von Sammlungen, aber auch in die aktuell vorhandenen Schwierigkeiten bei deren Erschliessung und Erhalt.

Ein für die Naturschutzbiologie fundamentales und zunehmend auch öffentlich diskutiertes Thema behandelte der diesjährige SWIFCOB Kongress «Bewahren oder Gestalten? Perspektiven für die Biodiversität in einem dynamischen Umfeld».
Auch der Tourismus im Alpenraum steht, zum Teil aus denselben Gründen, vor vielfältigen Herausforderungen. Die Nationale Tagung der Interakademischen Kommission Alpenforschung (ICAS) widmete sich daher der Entwicklung von Tourismusregionen, ein Thema das in der Regel nur innerhalb von Tourismuskreisen diskutiert wird, und von welcher lokale Akteure und Kulturträger meist weitgehend ausgeschlossen sind. Die Tagung wurde daher in Pontresina, organisiert, zusammen mit regionalen Vereinigungen und Verbänden und ermöglichte eine breite Debatte über alternative und für die Regionen nachhaltigere Entwicklungsmodelle.
Mit touristischen Angeboten zur Vermittlung von naturwissenschaftlichen Inhalten beschäftigte sich auch die «Platform Geosciences». Sie organisierte *in Zusammenarbeit mit dem Verein Erlebnis-Geologie* einen Weiterbildungstag zum Thema «Geo-Tourisme: Créer des offres touristiques durables sur la base du géopatrimoine», an 60 Wissenschaftsvermittler aus der Praxis teilgenommen haben.
Preise: Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) hat dem Alpinen Museum der Schweiz in Bern den Prix Expo 2017 für seine Ausstellung «Wasser unser. Sechs Entwürfe für die Zukunft» verliehen — eine Auszeichnung, die im aktuellen Kontext des Museums von umso grösserer Bedeutung ist. Gleichzeitig vergab die SCNAT in diesem Jahr auch den «Prix Expo für langjähriges Engagement». Preisträger ist das Naturhistorische Museum Neuenburg. Der Prix Média 2017 der Akademien der Wissenschaften Schweiz ging an Jean-Daniel Bohnenblust und Sophie Gabus, RTS, für den TV-Beitrag über das Potenzial tierischer Gifte in der Medikamentenentwicklung. Den Prix Média Newcomer erhielt Alessandro Staehli von der Naturzeitschrift La Salamandre mit einer abenteuerlichen Reise ins Bodenreich. Ausserdem unterstützen die Akademien zwei Rechercheprojekte von Julia Richter und Florian Wüstholz mit einem Medien-Förderpreis.
Das erste chemische Laboratorium der Universität Basel im Falkensteinerhof wurde mit der jährlich verliehenen Auszeichnung des **«Chemical Landmarks»** ausgezeichnet — ein Anlass, der jeweils gute Kontakte mit lokalen Politikern und Medien ermöglicht.

Ethik
Die 2016 etablierte Vortragsreihe Ethics Lecture Tour in der Chemie wurde 2017 fortgeführt. Die beiden Chemiker Frank Moser (BRS Konventionssekretariat der UNO) und Jan Mehlich (Ethikprofessor an der Tunghai Universität, Taiwan) wurden eingeladen, an mehreren Universitäten einen Vortrag mit Diskussion zu halten. Die Seminare stiessen auf ein sehr positives Echo und inspirierten nachhaltig die Diskussionen über Ethik und Chemie.
Der swiss academies report «A Conflict Sensitive Approach to Field Research — Doing Any Better?» zeigt in acht Beiträgen, wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschung als Teil der nationalen und internationalen Machtstrukturen sehen und setzt sich damit ebenfalls mit ethischen Fragen auseinander. Die Publikation hat international eine positive Resonanz erhalten, ebenso das kurze Video, welches dazu produziert wurde. Als nächster Schritt ist ein Manual zu Conflict Sensitivity geplant.

Allgemein (Management, Finanzen, Infrastruktur)
An der Delegiertenversammlung wurde die Statutenrevision einstimmig angenommen. In der Folge wurde die Revision der Geschäftsordnung und die Formulierung von entsprechenden Führungsdokumenten an die Hand genommen, unter starkem Einbezug der Mitarbeitenden der Geschäftsstelle und begleitet durch einen externen Fachexperten.
Im Anschluss an die Evaluation der Themenbereiche Alpenforschung und Forschung in Schutzgebieten hat eine kleine interne Arbeitsgruppe ein Konzept für die Überführung der bestehenden Gremien des Bereichs in ein neues Forum «Wandel alpiner Landschaften» entwickelt und die Anforderungen für die Neubesetzung der entsprechenden Stellen festgelegt. Mit zahlreichen potentiellen Partnern, die sich mit Landschafts- und Regionalentwicklung sowie mit Schutzgebieten befas-

sen, wurden Gespräche geführt. Gleichzeitig wird auch das Reglement zur Organisation der Forschung im Nationalpark überarbeitet. Diese Arbeiten sollen bis Mitte 2018 abgeschlossen sein.
Mit dem Projekt Personen und Organisationen (PPO) ist die SCNAT daran, ein Werkzeug zur gemeinsamen Erfassung, Pflege und Nutzung von Personen-und Organisationsdaten inkl. Expertendaten zu erstellen. Konkret wird mit PPO das System «Portal und Datenbank Naturwissenschaften Schweiz» weiterentwickelt und die alten Personen und Organisationsdatenbanken der SCNAT schlussendlich abgelöst. Im 2017 konnte die Startseite des Systems mit dahinterliegenden Suchfunktionen in Betrieb genommen werden sowie die grundlegenden Funktionen zur Erfassung und Änderung von Personen- und Organisationsdaten umgesetzt werden.
Der Präsident und der Generalsekretär der SCNAT war auch 2017 wiederum erheblich in die Organisation und Abwicklung der Verbundgeschäfte involviert. Die SCNAT beteiligte sich mit mehreren Anlässen an der Reihe der Mittagsseminare «Science@noon» des Verbundes, sowie am Zukunftstag für Schülerinnen und Schüler der 5. bis 7. Klasse.
Personalia: Im Oktober konnte die Stelle der Leitung Personal und Finanzen wiederbesetzt werden.

A. Grundaufgaben

A.1 Expertisenorgan für gesellschaftlich relevante Themen

Strategische Periodenziele

Die SCNAT unterhält Expertennetzwerke zu gesellschaftlich relevanten Themen (z.B. Klimaänderung, Energienutzung, Biodiversität, Genforschung), um das entsprechende wissenschaftliche Wissen für Politik und Gesellschaft nutzbar zu machen, und baut diese soweit möglich aus.

Wichtige neue gesellschaftlich relevante Themen werden von bestehenden oder neu etablierten Organen aufgenommen und bearbeitet.

Ergebnisse 2017:
Die bestehenden Foren der SCNAT haben 2017 ihre Expertennetzwerke im Sinne der Periodenziele intensiv genutzt, was anhand der drei folgenden Beispiele illustriert wird:
Die Foren Biodiversität und Genforschung haben mir der Tagung **«Gene Drive – eine Technik für die Manipulation wilder Populationen»** ein neues, sich schnell entwickelndes und gesellschaftlich brisantes Thema aufgegriffen. Die «Gene Drive» Technik ermöglicht es, Eigenschaften rasch und gezielt in ganzen Populationen zu verändern oder neu einzubringen. An dieser Tagung präsentierten internationale ExpertInnen aktuelle Forschungsresultate, theoretische Anwendungsbeispiele, sowie Überlegungen zu ethischen, rechtlichen und Sicherheits-Aspekten der «Gene Drive» Technologie und diskutierten offene Fragen gemeinsam mit dem Publikum.
Der **Bericht «Brennpunkt Klima Schweiz. Grundlagen, Folgen und Perspektiven»** präsentierte 2016 die relevantesten Fakten zum Klimawandel in der Schweiz. Er hat ein sehr breites Medienecho ausgelöst und war nach wenigen Monaten vergriffen so dass 2017 eine zweite Auflage gedruckt werden musste. Zum Bericht wurde als kurze Zusammenfassung ein Faktenblatt in vier Sprachen verfasst, das wichtige Aussagen in kurzen Sätzen und einfacher Sprache zusammenfasst. Zusätzlich werden in kurzen, illustrierten Twitter-Serien wichtige Informationen aus dem Bericht verbreitet. Weitere Umsetzungsinstrumente (u.a. Folien-Sets mit den wichtigsten Informationen und Bildern zur freien Verwendung) sind in Vorbereitung.
Im Rahmen der Umsetzung der Strategie Biodiversität soll in der Schweiz eine ökologische Infrastruktur aufgebaut werden. Im Juni 2017 organisierte das Forum Biodiversität dazu einen **Expertinnenworkshop ökologische Infrastruktur**. Am Workshop wurden die Zielvorstellungen, die Rolle von Ökosystemleistungen, benötigte Grundlagen für die Planung und Umsetzung, Anforderungen an ein allfälliges Instrumentarium, die Bedürfnisse der Kantone und die Rollenteilung zwischen Bund und Kantonen diskutiert. Gemeinsam definierte man nächste nötige Arbeitsschritte.

Das Thema **Energie** wird auf Ebene Verbund behandelt, mit Lead SCNAT. Das Konzept zur Überführung der bestehenden Arbeitsgruppe Energie in die neue Struktur und eine erste Themenfokussierung wurde verabschiedet. Die Finanzierung ist für 2018 gesichert, ein Ausbau dieser wichtigen Thematik kann allerdings aufgrund der limitierten Ressourcen nicht angestrebt werden.

A.2 Stärkung des wissenschaftlichen Austauschs

Strategische Periodenziele

Zeitgemässe und disziplinen-spezifische Unterstützung des wissenschaftlichen Austauschs in Abstimmung mit übergeordneten Anforderungen (z.B. open access).
Die Fachtagungen der disziplinären Plattformen leisten einen wesentlichen Beitrag zur kritischen Diskussion und Reflexion wissenschaftlicher Ergebnisse und Herausforderungen am Forschungsplatz Schweiz.

Ergebnisse 2017:

Die jährlichen Tagungen der disziplinären Plattformen, Fachgesellschaften und Foren haben sich als zentrale Anlässe zum Austausch wissenschaftlicher Ergebnisse innerhalb und zwischen den Fachcommunities etabliert. Belegt wird das durch die konstant hohe oder steigende Anzahl von TeilnehmerInnen und Beiträgen an diesen Tagungen. Die Hauptsessionen der grossen fachübergreifenden Meetings widmen sich in der Regel einem übergeordneten Thema, das für verschiedene Teildisziplinen relevant ist. Im Fachgebiet der Plattform MAP werden diese Tagungen vermehrt gemeinsam mit Gesellschaften aus benachbarten Disziplinen oder Ländern organisiert.

Nebst dem wissenschaftlichen Austausch setzten sich verschiedene Tagungen und Workshops auch mit neuen Entwicklungen und Herausforderungen des Fachgebiets auseinander, zum Beispiel:

- An der Tagung «SwissBOL – yesterday, today and tomorrow» setzten sich Biologinnen und Biologen mit den neusten Entwicklungen im Bereich Barcoding und den Anwendungsmöglichkeiten der Methode für die Inventarisierung der Schweizer Biodiversität auseindander.
- An den Strategieworkshops von CHIPP erfolgt die Abstimmung der Prioritätensetzung für künftige Experimente in der Teilchenphysik und die Koordination der Beiträge der Schweiz an europäische Strategien und internationale Projekte.
- Die trinationalen Workshops des Arbeitskreises «Focused Ion Beam» der Gesellschaft für Optik und Elektronenmikroskopie bieten ein Forum für die Diskussion neuer Methoden und apparativer Entwicklungen unter Einbezug der industriellen Praxis.

A.3 Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Strategische Periodenziele

Die SCNAT fördert den wissenschaftlichen Austausch und die Netzwerkbildung von Doktorierenden und jungen Forschenden.
Die SCNAT leistet wichtige Beiträge zur Qualitätssicherung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Schulbildung (mittels Workshops, Expertise für die Erarbeitung von Lehrmitteln, etc.).
Die SCNAT leistet wichtige Beiträge zur Verbesserung der naturwissenschaftlichen Grundbildung von Kindern und Jugendlichen (Summerschools, Patenschaften für Maturaarbeiten, etc.).

Ergebnisse 2017:

Auf der Ebene Hochschulen hat die SCNAT 2017 die erste Ausschreibung des neuen Prix Schläfli in allen vier disziplinären Plattformen lanciert. Die Plattformen legen jeweils in ihrem Fachbereich die

spezifischen Themen fest. Insgesamt wurden 50 hochstehende Kandidaturen eingereicht. Die Evaluationen der Kandidaturen erfolgen im ersten Quartal 2018, die Preisverleihung im Mai 2018 an der Delegiertenversammlung der SCNAT.
Einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung und Karriereförderung leistet die «Platform Chemistry» mit ihrem jährlichen «Young Faculty Meeting», ein Anlass, der die Nachwuchsprofessoren und jungen Laborleiter zusammenbringt und Themen diskutiert, welche im normalen Curriculum zu kurz kommen. Am YFM 2017 wurden Karriere und Zusammenarbeit mit der Pharmaindustrie, das System der Fachhochschulen und Empfehlungen für die Karrieregestaltung für angehende ProfessorInnen vorgestellt.
Eine innovative Idee realisierte die Plattform Biologie mit dem Kurs «Filmmaking Marathon for Scientists & Artists» für Doktorierende. Ziel dieser Kurse ist, die angehenden WissenschafltlerInnen mit Techniken und Praktiken der Filmproduktion vertraut zu machen, die ihnen eine spannende und verständliche Vermittlung von Wissenschaftsthemen an die Gesellschaft erlauben.
Für das Ziel der Verbesserung des naturwissenschaftlichen Unterrichts leistet der Verein Science on Stage Switzerland einen wichtigen Beitrag. Die SCNAT arbeitet massgeblich in diesem Verein mit, der sich für die Förderung des naturwissenschaftlich-technischen Unterrichts einsetzt. Er ist verantwortlich für die Schweizerische Delegation an das zweijährliche europäische Science on Stage Festival, welches dieses Jahr in Debrecen, Ungarn, stattgefunden hat. Eines von vier teilnehmenden Schweizer Teams wurde dort mit dem «European STEM Teacher Award» ausgezeichnet. Im Herbst wurde an der Universität Genf ein Workshop zum Erfahrungsaustausch für Lehrpersonen, die am europäischen Festival teilgenommen haben, organisiert. Science on Stage Switzerland organisiert auch konkrete Anläss zusammen mit Schulen, so nahmen zum Beispiel 170 LehrerInnen am Life Science Symposium des BioValley College Network am Gymnasium Bäumlihof, Basel teil.
Das Grundangebot für Schulen wurde mit den bestehenden Aktivitäten weitergeführt: Begleitung von Exkursionen, Labor-Besuchen und Präsentationen in der Klasse für Primar- und Sekundarschulen, hierbei sind auch einzelne Kantonale und Regionale Gesellschaften engagiert; Patenschaft für Maturaarbeiten; Expertise bei der Gestaltung von Schulbüchern in den Naturwissenschaften ab Stufe Primarschule.
Sommerschulen sind stets attraktive und gut nachgefragte Angebote. So hat die Plattform Biologie an ihrer Sommerschule auf dem Col du Jaman, einem der artenreichsten Standorte für Flora und Fauna, Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aus der ganzen Schweiz einen Einblick in die aktuelle Biodiversitätsforschung gegeben.

A.4 Förderung des Dialogs mit der Gesellschaft

Strategische Periodenziele

Die SCNAT vermittelt Institutionen-unabhängiges und zielgruppenspezifisches Wissen, insbesondere in ihren thematischen Schwerpunkten und bearbeitet Fragen aus der Gesellschaft im Dialog mit Stakeholdern.
Die Funktion der kantonalen und regionalen Gesellschaften (KRG) als dezentrale Akteure im direkten Dialog mit der Bevölkerung wird gestärkt.

Ergebnisse 2017:
Das Portal Naturwissenschaften Schweiz hat sich weiter positiv entwickelt. Mittlerweile über 60 Organisationen erreichen über 25 000 Personen monatlich mit ihrer Webkommunikation. Das Portal entwickelt sich zu einem Schwergewicht in der Wissenschaftskommunikation der Schweiz. Zwei neue Themenportale wurden aufgeschaltet: zu Tierversuchen und Schnee, Eis, Permafrost.
Die SCNAT führt den Dialog mit der Gesellschaft nun auch über Twitter und hat das Instrument während verschiedener Tagungen eingesetzt.

ProClim organisierte zusammen mit dem National Center for Climate Services NCCS von MeteoSchweiz ein Forum, an dem die Aktivitäten des neuen Servicezentrums für Klimadienstleistungen einem breiten Publikum präsentiert worden sind. Dieses Zentrum soll für Praxis, Politik und Gesellschaft den Zugang zu Informationen im Bereich Klimaänderung und entsprechenden Folgen und Massnahmen erleichtern und Informationen gebündelt und gezielt weitergeben können. ProClim ist am Aufbau dieses Zentrums beteiligt.
Ein zentrales Anliegen in der Dialog-Aktivität ist immer auch, den Dialog mit wissenschaftsfernen Kreisen oder Teilen der Bevölkerung, die sich nicht direkt durch die Forschung angesprochen fühlen, zu suchen. Auf zwei Aktivitäten möchten wir in diesem Kontext speziell hinweisen:
Ein herausragendes und intensives Event war der Themenabend Klima von SRF 29.11. 2017 auf drei Kanälen von SRF in allen Landesteilen. ProClim hat die Erarbeitung des Themenabends von der Konzeptphase bis zur Konkretisierung eng begleitet und wissenschaftlich betreut. Zahlreiche Experten aus dem Wissenschaftsnetzwerk und die Geschäftsstelle überprüften Inhalte auf ihre Kongruenz mit wissenschaftlichen Erkenntnissen und stellten Informationen und Unterlagen zur Verfügung. Am Sendetag waren auch zahlreiche Experten in die Sendungen und in Chats involviert.
Das Global Eco Film Festival in Zürich wurde als Schweizer Plattform für Filme konzipiert, die ihren Fokus auf Wissenschafts-, Umwelt- und/oder Naturthemen richten. Es bot der Öffentlichkeit Gelegenheit, aktuelle Themen, die die Wissenschaft beschäftigen in Filmen zu erfahren und sich in den anschliessenden Diskussionen am Austausch zwischen Filmemachern und Forschenden zu beteiligen.
Weiterhin haben unzählige Vorträge, Veranstaltungen und Exkursionen von Fachgesellschaften und kantonalen und Regionalen Gesellschaften (KRG) zum besseren Verständnis von Wissenschaft in der Bevölkerung und bei Entscheidungsträgern beigetragen. Besonders erwähnen möchten wir in diesem Zusammenhang eine grössere Veranstaltung der Naturforschende Gesellschaft Bern zum Thema Energiewende, an der Experten aus der Schweiz und Deutschland den Dialog mit einem breiten Teilnehmerfeld führten.

A.5 Subsidiäre Unterstützung von Forschungsinfrastrukturen und wissenschaftlichen Kollektivgütern

Strategische Periodenziele

Kryosphärenmessnetze: Anbieten von zielgruppenspezifischen webbasierten Datenzugängen.
GLAMOS: Formalisierung der Einbindung von swisstopo
Euler-Edition: Vollständige Herausgabe des Euler-Werkes und des Briefwechsels als wesentlicher Bestandteil des naturwissenschaftlichen Kulturguts der Schweiz.

Ergebnisse 2017:
Die Arbeiten an den Datenbanken und den Schnittstellen zur Benutzeroberfläche gehen planmässig voran und sind in das Gesamtkonzept Kommunikation und Datenhaltung in den Kryosphärenmessnetzen eingebettet. Ein wichtiger Meilenstein war das Aufschalten des Themenprotals Schnee, Eis, Permafrost, das bereits ausgewählte Datenreihen anbietet.
Die geeignete Form der Einbindung von swisstopo in GLAMOS wurde geklärt. Die Umsetzung in Form einer bilateralen Zusatzvereinbarung ist 2018 vorgesehen.
Euler: die Arbeiten an den letzten Bänden der Euler Edition schreiten zügig voran. 2017 wurde der Band IVA/7 publiziert und die inhaltlichen Arbeiten an Band IVA/8 abgeschlossen. In Erfüllung der Anforderungen des SNF sorgt die Euler-Kommission für die elektronische Zugänglichkeit der neu publizierten Bände und arbeitet an einer digitalen Plattform für die noch nicht publizierten Werke.

A.6 Förderung der internationalen Zusammenarbeit

Strategische Periodenziele

Als Lead-Akademie setzt sich die SCNAT ein für die Wahrnehmung der Interessen des Akademienverbundes auf internationaler Ebene mit Fokus Europa.
Die SCNAT vertritt die Interessen der schweizerischen naturwissenschaftlichen Gemeinschaft auf internationaler Ebene.
Die SCNAT fördert die Einbindung von Forschenden aus der Schweiz in internationale wissenschaftliche Programme und Projekte.

Ergebnisse 2017:

EU-Forschungsrahmenprogramm: Die Fördergelder aus dem EU-Forschungsrahmenprogramm haben für Forschende in der Schweiz grosse Bedeutung. Das aktuelle Rahmenprogramm, Horizon 2020, läuft Ende 2020 aus. Die Vorarbeiten für das Nachfolgeprogramm sind 2017 angelaufen. Über die Mitarbeit in einer informellen Arbeitsgruppe des SBFI und in den All European Academies (ALLEA) wurden folgende Anliegen der Schweizer Wissenschaftscommunity in diesen Prozess eingespiesen: Bedeutung der Sustainable Development Goals (SDGs), Rolle der Geistes- und Sozialwissenschaften sowie von Citizen Science.

Als Nationales Mitglied im International Council for Science (ICSU) vertritt die SCNAT die Interessen der Schweizer Wissenschafts-Community auf globaler Ebene. In diesem Rahmen begleitete die SCNAT den Prozess zum Zusammenschluss des ICSU mit dem International Social Science Council (ISSC) auf strategischer und inhaltlicher Ebene. Entsprechende Beiträge leistete die SCNAT über ihren Vorsitz der europäischen ICSU-Mitglieder, den sie seit 2016 und noch bis Ende 2018 innehat. Die Mitglieder von ICSU und ISSC stimmten im Oktober mit grosser Mehrheit für den Zusammenschluss der beiden Organisationen.

European Academies Science Advisory Council (EASAC): Forschende aus dem SCNAT Netzwerk wurden delegiert zur Mitarbeit in zwei EASAC Working Groups im Bereich Energie. Beim Bericht zu «Decarbonisation of transport» stellte sich Konstantions Boulouchos (ETHZ) als Vorsitzender der Working Group zur Verfügung, unterstützt von Schweizer Seite durch Thomas Schmidt (PSI). Am Bericht zu «Negative emissions technologies» arbeiteten die Forschenden Marco Mazzotti (ETHZ) und Eric P. Verrecchia (Unil) mit.

Der «Round Table Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures» der Plattform MAP regelte die Nachfolge für einen Schweizer Experten in der ESFRI Arbeitsgruppe Physics and Engineering Sciences.

IPCC: ProClim organisiert und koordiniert die Aktivitäten der Schweizer Forschenden im Rahmen des Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC. Zur Zeit sind drei Spezialberichte sowie der sechste Assessment-Bericht in Bearbeitung. Im Rahmen dieser Berichte haben sich über 60 Schweizer ExpertInnen für eine Mitarbeit beworben, ein Dutzend von Ihnen wurde bisher von IPCC für die Mitarbeit eingeladen.

IPBES: Bei der nächsten Vollversammlung des Weltbiodiversitätsrats (Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) in Medellín/Kolumbien 2018 steht das Assessment zur Landdegradation und die vier regionalen Assessments zur Diskussion. An diesen wird zurzeit fieberhaft gearbeitet. Das Forum Biodiversität stellt einen der beiden Schweizer Delegierten an diesen Verhandungen und trägt die Vorbereitungsarbeiten in der nationalen wissenschaftlichen Community.

Weiter haben verschiedene Schweizer Forscher aus dem Netzwerk der SCNAT wichtige Funktionen inne in internationalen und europäischen Fachunionen oder –kommissionen. Erwähnenswert ist auch, dass nach der Berufung von Thomas Zurbuchen zum Forschungschef der NASA mit der Wahl von Willy Benz zum Präsidenten des ESO Rates ein weiterer Schweizer Forscher in eine Spitzenposition in einer internationalen Forschungsorganisation berufen wurde.

A.7 Förderung der Transdisziplinarität

Strategische Periodenziele

Die SCNAT vernetzt die Community/Communities und arbeitet deren Bedürfnisse hinsichtlich Transdisziplinarität auf.
Die methodischen td-Kompetenzen (Sammeln und Publizieren von Kompetenzen und Stellungnahmen, Angebote für Coaching, Schulungen) werden weiterentwickelt.
Die SCNAT ist als td-Servicezentrum für Forschende und Forschungsförderer anerkannt.

Ergebnisse 2017:

Im Zentrum stand 2017 die Charakterisierung von und Bedürfnisabklärung bei inter- und transdisziplinären Hochschulinstitutionen in der Schweiz mittels Befragung. Das übergeordnete Ziel dieser Befragung war es, ein besseres Verständnis über Merkmale und Bedürfnisse der inter- und transdisziplinär Forschenden und Lehrenden an Schweizer Hochschulen zu gewinnen, sowie besser zu verstehen, wie diese gefördert und unterstützt werden könnten. Zur Befragung eingeladen wurden 4847 AkademikerInnen aus insgesamt 85 Hochschuleinheiten an den 10 kantonalen Universitäten und den beiden eidgenössischen Hochschulen mit deren vier Forschungsanstalten. Alle drei Periodenziele wurden bei dieser Befragung adressiert.

Bezüglich methodische td-Kompetenzen wurde die toolbox für die Koproduktion von Wissen weiterentwickelt und als Input an der International Transdisciplinarity Conference 2017 in Lüneburg eingebracht. Damit wurde die Internationalität der Arbeit des td-net unterstrichen und Schweizer Forschenden eine grosse Bühne geboten.

National wie international wurden im Berichtjahr wieder verschiedene Schulungen und Coachings angeboten, insbesondere im Rahmen der International Transdisciplinarity Conference 2017, von LIRA 2030 (Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa, ICSU/ISSC) oder auf Anfrage von kleineren Forschungsteams und Gruppierungen.

Das td-net hat eine schweizweite Arbeitsgruppe zur Erstellung eines Swiss tdMOOCs zusammengestellt. Es hat das Konzept für den MOOC erarbeitet und mit den Partnerinstitutionen die Finanzierung sichergestellt, so dass 2018 die Produktion vorbereitet werden kann. Damit leistet das td-net einen Service für Forschende, Lehrende und für Forschungsförderer.

International wird die starke Rolle der Akademien der Wissenschaften Schweiz gut anerkannt. Bei der Gründung einer internationalen Alliance für inter- und transdisziplinäre Forschung und Lehre spielt das td-net eine zentrale Rolle und wurde angefragt, die Geschäftsstelle zu übernehmen. Die Gründungsdiskussionen waren in der Berichtperiode noch nicht abgeschlossen.

C Zusatzaufgaben (über ordentliche Bundesmittel finanziert)

C.1 Koordination der Schutzgebietsforschung im Schweizerischen Nationalpark

Strategische Periodenziele

Die Forschungskommission SNP/BVEM sorgt für eine qualitativ hochstehende, fachlich anerkannte und wo sinnvoll mit anderen Projekten vernetzte Forschung im Nationalpark SNP und im Biosphärenreservat Engadin Münstertal und arbeitet dazu eng mit Forschungsinstitutionen, SNP und BREVM zusammen.
In der Wahrnehmung dieser Aufgaben stützt sie sich auf das aktualisierte Forschungskonzept 2017 und setzt dieses um.

Ergebnisse 2017:

Ende Jahr konnte das Forschungskonzept 2018 für den gesamten Forschungsraum Nationalpark – Engadin – Münstertal von allen fünf beteiligten Gremien genehmigt werden. Dies wurde möglich, weil nun das UNESCO-Biosphärenreservat Engadin Münstertal anerkannt und die Organisationsstrukturen angepasst wurde. Das Forschungskonzept legt die Prioritäten bezüglich der Aufgaben und der thematischen Schwerpunkte für die nächsten 5–10 Jahre fest. Davon ausgehend wurde die zukünftige Organisation der Forschung in Angriff genommen, die im Rahmen der Neuausrichtung des Themenschwerpunktes Alpen- und Schutzgebietsforschung der SCNAT überarbeitet wird und alle im Perimeter tätigen Körperschaften einbinden soll.

C.2 Kooperation SCAR/IASC

Strategische Periodenziele

Die Mitarbeit der Schweizer Forschenden in den internationalen Gremien von SCAR (Antarktis) und IASC (Arktis) und die Durchführung der internationalen SCAR/IASC Konferenz 2018 in Davos (Polar2018, ca. 1500 Teilnehmer) verleiht dem internationalen Profil der Schweiz als Wissenschaftsstandort und «center of expertise» in der Polarforschung weiteres internationales Profil.
Die schweizerische Polarforschung stützt dank ihrem international anerkannten Status als wissenschaftlicher Partner der Schweizerischen Aussenpolitik die Interessen der Schweiz in den Polargebieten.

Ergebnisse 2017:

In SCAR sind sechs Schweizer WissenschaftlerInnen in den internationalen Arbeitsgruppen aktiv, im Rahmen von IASC vier. Diese ForscherInnen vernetzen die schweizerische Polarforschung aktiv in den beiden Gremien und nahmen 2017 an den entsprechenden Meetings teil.

Für die internationale Open Science Conference Polar 2018 in Davos zeichnet sich eine sehr gute Beteiligung ab: 2607 Wissenschaftliche Beiträge (1766 mündliche Präsentationen, 628 Poster, 213 ohne Angaben) wurden eingereicht.

C Zusatzaufgaben (über gebundene Bundesbeiträge finanziert)

C.3 Forschungsnetzwerke (Koordinationssekretariate/Plattformen zu internationalen Programmen)

Strategische Periodenziele

Übernahme (vom SNF) und Etablierung der Unterstützung von Koordinationssekretariaten (Pilotprojekt).

Ergebnisse 2017:

Der Transfer der Förderaufgabe vom SNF zur SCNAT erfolgte formell am 1.1.2017. Die SCNAT konstituierte eine für diese Aufgabe zuständige «Kommission Forschungsnetzwerke», die sich zwei Mal traf. Unter anderem wurde erörtert, wie die nicht in laufenden Projekten gebundenen Mittel zweckkonform vergeben werden sollen. Das Global Mountain Biodiversity Assessment Project Office reichte ein Nachfolgegesuch zum laufenden Projekt ein.

Plattform Biologie
Plate-forme Biologie

Präsident: Prof. Dr Patrick Linder

Zusammenfassung

Die Aktivitäten des Präsidium der Plattform Biologie lagen im Jahr 2017 stark im Bereich der Biodiversität.In der Summer School haben sich Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aus der ganzen Schweiz in die Haut eines/einer WissenschaftlierIn begeben und einen Einblick in die Biodiversitätsforschung erhalten. Zusammen mit WissenschaftlerInnen aus Universitäten und Museen haben sie Fang- und Sammeltechniken für Tiere und Pflanzen kennengelernt und an einen der artenreichsten Standorte Flora und Fauna erforscht.Am öffentlichen Symposium «Verborgene Naturschätze – Sammlungen an Schweizer Museen» hat die Plattform der Gesellschaft einen Einblick in die Schweizer Archive der Natur und die Geschichte von Meteoriten, Moosen, Wasserinsekten und Pflanzen gegeben. Zudem bot es der Wissenschaftscommunity eine Plattform für Vernetzung und Austausch. In der Morgenveranstaltung «SwissBOL – yesterday, today and tomorrow» informierte die Schweizerische Gesellschaft SwissBOL über neuste Entwicklungen im Bereich Barcoding sowie «good practices» für die Anwendung und den Austausch von genetischen Daten, die für die Inventarisierung der Schweizer Biodiversität von Bedeutung sind.
Des Weiteren hat sich das Präsidium mit dem Medium Film als Kommunikationsmittel für die Wissenschaft befasst. Das «Global Eco Film Festival» wurde als Schweizer Plattform für Filme konzipiert, die ihren Fokus auf Wissenschafts-, Umwelt- und/oder Naturthemen richten. Es bot der Öffentlichkeit aktuelle Themen, die die Wissenschaft beschäftigen in Filmen zu erfahren sowie den Austausch von Filmemachern und Forschenden zu erleben und mit den Protagonisten zu diskutieren. Der «Filmmaking Marathon for Scientists & and Artists» wurde für Doktorierende der Naturwissenschaften und für Studierende des Films organisiert und hat sie in die Technik und Praktik der Filmproduktion eingeführt. Ziel dieser Kurse war, den angehenden WissenschaftlerInnen Techniken zu bieten, die ihnen eine spannende und verständliche Vermittlung von Wissenschaftsthemen an die Gesellschaft erlauben und FilmeproduzentInnen zu ermöglichen, in die Welt der WissenschaftlerInnen einzutauchen.

Publikationen

Kommission für Tierversuchsethik hat die Swiss academies communications «Weighing of interests for proposed animal experiments» herausgegeben.
Das Forum Biodiversität und die Plattform Biologie erarbeiteten eine Stellungnahme zum landwirtschaftlichen Verordnungspaket 2017.

Nachwuchsförderung

An der diesjährigen Summer School «Bioblitz Jaman: la biodiversité à portéee de main!» haben 19 GymnasiastInnen aus der ganzen Schweiz auf dem Col de Jaman während einer Woche aus nächster Nähe einen grossen Teil der Biodiversität an einem der artenreichsten Standorte der Schweiz kennengelernt. Am frühen Morgen haben sie beobachtet, wie Ornithologen Vögel aus den Netzen befreien, sie beringen und beschreiben, um sie wieder ziehen zu lassen; in der Nacht waren es die Fledermäuse, welche aus den Netzen geholt, bestaunt und wieder freigelassen wurden. Zusammen mit einem Experten haben die Schülerinnen und Schüler am Tag und in der Nacht Insekten beobachtet, gesammelt und bestimmt. Aquatische Wirbellose fanden sie in Kuhtränken, Abwassersystemen, Wildbächen und anderen Kleingewässern. Die Artenzusammensetzung war je nach Biotop und Wasserqualität sehr verschieden. Auch die Vegetation ist sehr vielseitig in diesem Gebiet, viele Pflanzen wurden gesammelt und bestimmt. Zusammen mit zwei Experten für Säugetiere haben die Kursteilnehmer und -teilnehmerinnen 190 Fallen ausgelegt, alle 6 Stunden kontrolliert und die darin gefangenen Kleinsäugetiere bestimmt und wieder freigelassen. Die gesammelten Daten werden in

die Aufarbeitung des Säugetieratlas der Schweiz einfliessen. Während 5 Tagen und 4 Nächten haben alle Beteiligten die Biologie vieler Tier und Pflanzenarten entdeckt und ihre Interaktionen mit der Umwelt sowie ihre Bedeutung für die Natur und den Menschen kennengelernt.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/events/summer_school/85018-summer-school-2017

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
In Schweizer Naturmuseen, Universitäten und öffentlichen Institutionen lagern naturwissenschaftliche Sammlungen, die von grossem wissenschaftlichen und kulturellen Wert sind. Deren Pflege sowie Zugang für die Wissenschaft ist jedoch oft nicht gewährleistet. Die SCNAT hat unter der Leitung der Plattform Biologie eine Projektgruppe gebildet, die sich diesem Thema annimmt und mit den betroffenen WissenschaftlerInnen einen Statusbericht sowie eine gemeinsame Strategie zur Erhaltung und effizienten Nutzung der Sammlungen erarbeitet.

Dialog mit der Gesellschaft
In Folge auf den Workshop «Storyboarding Science: Interdisciplinary workshop for scientists and filmmakers» wurde mit TeilnehmerInnen des Workshops sowie Studierenden der Universität und ETH Zürich, die bereits Workshops im Bereich Film besucht hatten, ein 2-tägiges Filmfestival zum Thema Umwelt, das Global Eco Film Festival organisiert. Es wurden 254 internationale Filme eingereicht, aus denen ein Gremium die besten 7 Lang- und Kurzfilme ausgewählt und am Festival gezeigt hat. Im Anschluss an die Filmvorstellungen diskutierten die AutorInnen der Filme jeweils mit WissenschaftlerInnen und dem Publikum. Im Rahmen dieses Festivals wurde erneut ein Workshop für WissenschaftlerInnen organisiert, der «Filmmaking Marathon for Scientists & Artist», in dem die 40 Teilnehmenden 7 Kurzfilme produziert haben.
Mehr Informationen zum Global Eco Film Festival: www.globalecofilmfestival.com/festival-de
Mehr Informationen zum «Filmmaking Marathon for Scientists & Artists: naturwissenschaften.ch/organisations/bio/science_film/workshops_for_students/85235-filmmaking-marathon-for-scientists-artists
Millionen von Tieren, Pflanzen und Gesteinen sind in den Naturmuseen der Welt archiviert. Was passiert mit diesen Sammlungen und für was braucht es solche? Diese Fragen wurden am Symposium «Verborgene Naturschätze — Sammlungen in Schweizer Museen» diskutiert.
Mehr Informationen: naturwissenschaften.ch/organisations/bio/symposia/96876-tagungsbericht-verborgene-naturschaetze---sammlungen-in-schweizer-museen-

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Life Sciences Switzerland (LS²)
Präsident: Prof. Dr. Urs Greber

Zusammenfassung
- **LS² Annual Meeting 2017, 12-13 February 2017, University of Zurich, Irchel Campus**
  - 550 participants
  - The LS² Annual Meeting is mostly financed by the participants, sponsors and exhibitors. However, some key activities have been made possible with the support of SCNAT, including the support to BSc/MSc students to attend the meeting, the travel grants for the three Swiss Bioolympics medal winners, and support for the printing costs of a scientific quiz in collaboration with Simplyscience.ch. All these SCNAT-funded activities have been very well received and were very much appreciated.

- **Four LS² Satellite meetings** accompanying the «Frontiers in Medicinal Chemistry» conference (Bern), the Latsis symposium on transgenerational epigenetic inheritance (Zurich), the EMBO workshop on Topoisomerases (Les Diablerets) & the Louis-Jeantet Symposium (Geneva)
- **Annual meetings of the Proteomics and Physiological LS² sections** with increasing participant numbers
- **The launch of two new sections:** Cardiovascular Biology & Systems Biology

Tagungen / Kurse

- LS² Annual Meeting 2017, 12-13 February 2017, University of Zurich, Irchel Campus
  - **4 plenary lectures**
    - Fiona Doetsch/UNIBAS
    - Bernd Bukau/University of Heidelberg
    - Denis Duboule/UNIGE&EPFL
    - Andrew Macpherson/UNIBE
  - **11 scientific symposia** of our sections, partners, and affiliated societies with 28 (inter)national speakers & many talks from young scientists
  - **36 exhibitors**
  - **Career development sessions**during the LS² Annual Meeting 2017:
    - **Tomorrow's PIs:** The Future of Swiss Research, a competition just for Postdocs, showcasing the best 6 of 72 applicants
    - **Non-academic and academic career roundtable discussions** with 24 speakers
  - **Poster session** with 153 posters
  - **Award sessions** of the «PI of Tomorrow», Friedrich-Miescher-Award to **Petr Cejka** (Institute for Research in Biomedicine, Bellinzona), the 2nd Lelio Orci Award to **Markus Aebi** (ETH Zurich), and poster prizes
- Section Meetings
  - **Swiss Physiology Meeting** (Annual Meeting of the LS2 section Physiology), 5 September 2016, University of Bern, 61 participants, https://meetings.ls2.ch/physiology2017
  - **Swiss Proteomics Meeting** (Annual Meeting of the LS2 section Proteomics), 20.-21. April 2017, Hotel Freienhof Thun, 105 participants, https://meetings.ls2.ch/proteomics-2017
- LS² satellite meetings preceding or following the conferences below:
  (Priority was given to PhD students, places were given to MSc and Postdocs upon availability)
- **'Frontiers in Medicinal Chemistry'**, 12-15 February 2017, Bern
  - **Satellite 12 February 2017, 15 participants**, including senior scientists from the main conference all presenting their projects and Jürg Gertsch/UNIBE and Alexander Adibekian/UNIGE as chairmen
  - **«Do's and don'ts in publishing» session** with Dr. David Peralta, Managing Editor, ChemMedChem
  - **Q&A session about «Career paths in Academia»** with Alexander Adibekian (UNIGE), Jürg Gertsch (UNIBE), and the young academics
- **Latsis symposium**, ETH Zurich, 28.-30. August 2017 (www.latsis2017.ethz.ch)
  - **Satellite on 28 Aug 2017, 13:00-17:00**
  - **«Meet the experts»:** Questions & Answers on transgenerational epigenetic inheritance for 30 participants
    - **Experts:** Eva Jablonska Tel Aviv University (IL), Isabelle Mansuy, (UZH & ETH Zurich), Michael Skinner (Washington State University, US)
- **EMBO workshop on DNA topoisomerases & DNA topology**, 17-21 September 2017, Eurotel Les Diablerets
  - **Satellite Meeting: 16-17 September** (meetings.ls2.ch/topo2017)
  - **22 participants**, chairwoman: Anna Bizard (University of Copenhagen, DK)
  - **presentation of selected student projects**

  - **Q&A session on Scientific Careers** with early-arriving plenary speakers of the main conference
- **Symposium Louis-Jeantet**, 10 October 2017, CMU Geneva
  - **Satellite Meeting 10./11. October 2017** https://meetings.ls2.ch/jeantet-2017
  - **19 participants**
  - **Chairman:** Ioannis Xenarios (SIB, UNIL, UNIGE)
  - **Participating plenary speakers:** Hans Clevers (Hubrecht Institute, Utrecht, NL), Steve West (The Francis Crick Institute, London, UK)
- Co-organized meeting:International Dictyostelium Conference 2017, 20-24.8., Chavannes de Bogis, organized by Thierry Soldati (past president LS2/UNIGE), Pierre Cosson (UNIGE), their groups, and LS².
  - https://meetings.ls2.ch/dicty2017
  - 152 participants

Internationale Aktivitäten

B) Simone Camargo (UZH), delegate LS2 section Physiology, FEPS delegate meeting, 3-15 September 2017, Vienna
Didier Picard (UNIGE), delegate LS2 section MCB, the 57th FEBS Council Meeting Jerusalem, 14-15 September 2017

Nachwuchsförderung

- **LS² PhD travel grants** to visit conferences abroad. Total grants given in 2017: 23 (25'078 CHF), supported by SCNAT, www.ls2.ch/funding/travel-grant-reports
- **20 travel grants for Bachelor and Master students** to attend the LS² Annual Meeting (50 CHF each), supported by SCNAT
- **Four free satellite symposia for PhD and master students** (see above), incl. accommodation and travels, supported by SCNAT
- **Career development symposia** at the LS2 Annual Meeting 2017 (see above)
- **LS² sponsored events** (www.ls2.ch/events/sponsored-events):
  - 20 April 2017, SSPT Spring Meeting 2017, Auditorium Langhans, Inselspital Bern
- **Participation at** the Life Sciences Career Days in Lausanne and Zurich

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

- **Mailchimp-based bimonthly newsletter** with all relevant infos of LS² and general life sciences events and activities, news letter archive at: https://www.ls2.ch/more/ls2-newsletter-archive
- Supporting calendar on website: https://www.ls2.ch/events/other-events and https://www.ls2.ch/events/calendar with a focus on scientific conferences in Switzerland
- **Member database**, open to all members, allows to enter areas of expertise and fosters exchange
- **Active social media channels and groups** on Facebook, twitter, and LinkedIn
- **Science Policy news ticker from ScienceGeist** onto the ls2.ch homepage (www.sciencegeist.com) ScienceGeist is a curated collection of over **3500 constantly updated science policy issues**, and supported by SNSF (subscription possible for everybody). As a result, our members and the public have constant access to the latest Science Policy issues via our homepage.
- **Implementation of online payment via Stripe on our websites** for the Annual Meeting (annual-meeting.ls2.ch) and all our other meetings (meetings.ls2.ch)
- **Launch of two new sections:**
  - **Cardiovascular Biology**, in close cooperation with the Swiss Cardiology Society: www.ls2.ch/sections/cardiovascular-biology
  - **Systems Biology**, in close cooperation with SystemsX.ch, in order to increase the chance to render the scientific successes and outreach efforts of the SystemsX.ch initiative more perennial in Switzerland, especially once the initiative will end by the end of 2018

Dialog mit der Gesellschaft

3. February 2017, Irchel Campus, University of Zurich

«Misuse of biological research: Do we need to be concerned?»

As part of the LS² Annual Meeting 2017, the SCNAT Forum for Genetic Research organised a session, followed by a roundtable discussion about: «Misuse of biological research: Do we need to be concerned?»

The Forum for Genetic Research invited participants of the LS² Annual Meeting as well as other interested persons to explore this question. Cédric Invernizzi, biosecurity and bioweapons expert of the Spiez Laboratory, explained in his input talk why there have been increasing security-related concerns about life science research and what measures authorities but also scientists have implemented so far. An interdisciplinary panel of young scientists then discussed about their understanding of ethical research, the importance of open communication and the unpredictability of biological research. Around 30 participants took part followed and joined in on a lively and entertaining discussion.

The event report on this session and the resulting film can be found here: goo.gl/Cz7qkM

Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Ornithologie (SAWO)
Association suisse d'ornithologie scientifique (ASOS)

Präsident: Dr. Olivier Biber

Zusammenfassung

Am Symposium «Rauhfusshühner», anlässlich der Pensionierung von Dr. Christian Marti, haben namhafte Raufusshühner-Experten von ihren aktuellen Forschungsergebnissen berichtet. Der Anlass stiess auf reges Interesse. Es waren alle Plätze ausgebucht.

Publikationen

Nos Oiseaux, périodique ornithologique de la Suisse francophone : 4 fascicules du volume 64.
Der Ornithologische Beobachter: 4 Hefte des Bandes 114.
Vogelwarte: 7 Bücher und Beiträge zu Bücher, 70 Artikel in Fachzeitschriften, 18 Fachberichte, 9 Broschüren und Publikationen in populären Zeitschriften
Ficedula: periodico di ornitologia: 1 quaderno

Tagungen / Kurse

Nos Oiseaux : réunion des collaborateurs francophones bénévoles de la Centrale ornithologique romande et de la Station ornithologique suisse ; cours de formation en ornithologie ; excursions pour débutants
Ala: Symposium «Rauhfusshühner», Ala-Reservatstagung zum Thema «Schilfschnitt und Kleinstrukturen», Mitgliederversammlung, Kurs «Akustik», Kurs «Mauser- und Altersbestimmungs», Exkursionen an den Pfäffikersee (ZH) , in die Bucht von Yverdon (VD) und ins Tessin.
Vogelwarte: Mitarbeitertagungen der Schweizerischen Vogelwarte in der Deutschweiz, Romandie und im Tessin, 2 Beringerkurse.
Ficedula: Riunione dei collaboratori, con Stazione ornitologica svizzera, Giornata degli Uccelli (Bellinzona) con Stazione ornitologica svizzera e BirdLife Svizzera. Tre corsi di formazione.

Internationale Aktivitäten

Ala: Unterstützung eines Projekts über die Wanderweidewirtschaft und deren Auswirkungen auf die Vogelwelt im Dinarischen Karst zwischen Italien und Albanien.

Vogelwarte: Zahlreiche Teilnahmen an internationalen wissenschaftlichen Kongressen, Unterstützung des Europäischen Brutvogelatlas mit einer Postdoc-Stelle und der Leitung der Arbeitsgruppe

Nachwuchsförderung
Nos Oiseaux : cours et activités sur le terrain ainsi que publication du bulletin de liaison «Le Héron» du Groupe des Jeunes
Vogelwarte: Arbeitstage für Schulklassen, Tagung für Jungornithologen

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Nos Oiseaux : publications scientifiques dans la revue Nos Oiseaux
Ala: Publikation von ornithologischen Fachartikeln im Peer-review Prozess in der Zeitschrift «Der Ornithologische Beobachter»
Vogelwarte: 1 Dissertationen, 5 Masterarbeiten, 1 Bachelorarbeit
Ficedula: pubblicazioni scientifiche in Ficedula

Früherkennung
Nos Oiseaux : suivi de l'avifaune en Suisse romande par la Centrale ornithologique romande (COR) et organisation de recensements hivernaux des oiseaux d'eau (depuis 1956)
Ala: fachliche Betreuung und Monitoring der Brutvögel in 16 Reservaten. Mitwirkung bei der Erarbeitung und Präsentation eines Schutzgebietskonzepts für das Neeracherried. Mitwirkung in der von der Ala angestossenen Arbeitsgruppe über die floristischen und faunistischen Auswirkungen der Regulierung der Jurarandseen.
Vogelwarte: Monitoring Häufige Brutvögel (MHB), Brutvogelatlas, Monitoringprogramme für ausgewählte Vogelarten und Biotope
Ficedula: Lavori di campo per l'Atlante degli uccelli del Ticino in inverno

Dialog mit der Gesellschaft
Information des média et du public, notamment par le site Internet www.nosoiseaux.ch
www.ala-schweiz.ch
Vogelwarte: Besuchszentrums in Sempach, Informationsdienst, zahlreiche Führungen, Exkursionen und populärwissenschaftliche Vorträge

Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG)
Société botanique suisse (SBS)

Präsident: Prof. Dr. Rolf Holderegger

Zusammenfassung
Innerhalb der rund 740 Mitglieder der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft (SBG) finden sich ganz verschiedene Personengruppen: Es handelt sich um Personen (1) aus dem akademischen Umfeld an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungsinstituten, (2) Fachleute von Behörden, NGOs, Ökobüros und LehrerInnen verschiedenen Schultypen und (3) FeldbotanikerInnen und interessierte Laien. Mit einem vielfältigen Angebot versucht die SBG all diese Personengruppen in ihre Aktivitäten einzubeziehen: jährlicher wissenschaftlicher Kongress BIOLOGY, SBG-Jahressymposium zu angewandten Themen, wissenschaftliche Zeitschrift ALPINE BOTANY, Publikumszeitschrift INFO FLORA PLUS, Feld-Exkursionen, Zertifizierung Botanikkenntnisse, Reisestipendien für junge Forschende, Oswald-Heer-Preis für junge Forschende, Alpenblumenfonds zur Unterstützung kleiner Forschungsarbeiten, Zusammenstellung der Pflanzengesellschaften der Schweiz und Unterstützung des nationalen Datenzentrums INFO FLORA und Öffentlichkeitsarbeit aus dem Fonds

Vulgarisation. Die verschiedenen Aktivitäten der SBG werden durch die SCNAT stark unterstützt, wofür die SBG sehr dankbar ist.

Publikationen
ALPINE BOTANY, die eigene wissenschaftliche Zeitschrift der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft (SBG), erschien 2017 mit zwei Ausgaben (Volume 127, 209 Seiten). Mit einem «Journal Impact Factor» von 2.28 für das Jahr 2016 hat sich ALPINE BOTANY zu einem wichtigen internationalen Publikationsorgan im Bereich der alpinen Botanik und Ökologie entwickelt. Die Herausgabe von ALPINE BOTANY wird durch eine eigene SBG-Kommission sowie ein internationales Editorial Board koordiniert. ALPINE BOTANY wird von der SCNAT massgeblich unterstützt. Die Zeitschrift ist über den Springer Verlag weltweit in über 8000 Bibliotheken verfügbar.

Tagungen / Kurse
(1) Im Jahr 2017 hat sich die SBG wiederum an der Durchführung des wissenschaftlichen Kongresses BIOLOGY'17 (2.–3.2.2017; in Englisch) der Schweizerischen Zoologischen, Systematischen und Botanischen Gesellschaften (SBG) in Bern, organisiert durch die Universität Bern und unterstützt durch die SCNAT, beteiligt. Die jährlichen BIOLOGY-Tagungen richten sich besonders an junge Forschende wie Master-Studierende, Doktorierende und Postdocs und haben sich zum wichtigsten Meeting für organismische Biologie in der Schweiz entwickelt. Am BIOLOGY'17 in Bern haben denn auch rund 400 ForscherInnen teilgenommen.
(2) Im Herbst 2017 (4.11.2017) wurde das Jahressymposium der SBG zum Thema «Botanischer Artenschutz in der Schweiz» an der ETH Zürich in Französisch und Deutsch durchgeführt. Der Erfolg der Veranstaltung war gross. Insbesondere haben verschiedene Personen von nationalen und kantonalen Behörden das SBG Jahressymposium besucht.

Internationale Aktivitäten
Die wissenschaftliche Zeitschrift ALPINE BOTANY (siehe oben) ist die wichtigste internationale Aktivität der SBG.

Nachwuchsförderung
(1) Die jährliche Tagung BIOLOGY der SBG und anderer Gesellschaften richtet sich speziell an junge Forschende (siehe oben).
(2) Die Kommission Zertifizierung Botanikkenntnisse der SBG organisiert die jährlichen Prüfungen für die Zertifizierung von Botanikkenntnissen in der Schweiz. Diese Prüfung wird auf verschiedenen Stufen der Arten- und Vegetationskenntnisse durchgeführt (200, 400, 600 und 2017 zum ersten Mal 1000 Arten). Die Botanikzertifizierung ist das wesentlichste Mittel zur Förderung der botanischen Artenkenntnis in der Schweiz und stellt ein weltweit einzigartiges und erfolgreiches System dar. Den meist jungen Absolventen und Absolventinnen wird eine einjährige Gratis-Mitgliedschaft der SBG angeboten. Während der Etablierungsphase wurde die Botanikzertifizierung durch die SCNAT unterstützt, heute ist sie selbsttragend und wird von verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen in der Schweiz sowie INFO FLORA (siehe unten) getragen. Rund um die Botanikzertifizierung haben sich privatwirtschaftliche Organisationen formiert, welche ein entsprechendes Fortbildungs- und Kursangebot mit Exkursionen anbieten.
(3) Unterstützungsbeitrag an zwei Doktorierende (Benjamin Dauphin, Vinciane Mossion) der Universität Neuchâtel für den Besuch des XIX Internationalen Botanischen Kongresses in China, ebenfalls unterstützt durch die SCNAT.
(4) Der Oswald-Heer-Preis für junge Forschende wurde zusammen mit anderen Organisationen und der SCNAT 2017 erneut ausgeschrieben und wird im Frühjahr 2018 vergeben werden.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

(1) Die SBG und die SCNAT unterstützen das nationale Botanik-Datenzentrums INFO FLORA in Genf und Bern (www.infoflora.ch). Zum Stiftungsrat gehören neben SCNAT und SBG (Kommission INFO FLORA) auch die Stadt Genf (Conservatoire et Jardins Botaniques) und Pro Natura. INFO FLORA hat sich in den letzten Jahren zur zentralen Botanik-Plattform in der Schweiz mit umfangreichem Web-Angebot entwickelt (www.infoflora.ch/de), welches von Forschenden, Studierenden, Lehrpersonen, Schülern und Schülerinnen, Behörden, NGOs, Ökobüros und Feldbotanikern und Feldbotanikerinnen rege genutzt wird. INFO FLORA bietet eine Vielzahl von Informationen wie aktuelle und historische Verbreitungskarten, Bestimmungsschlüssel, Artportraits, Fotos, Artenschutzmerkblätter, Rote Listen etc.

INFO FLORA hat zusammen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2017 und verschiedenen Organisationen die erste Rote Liste der Lebensräume der Schweiz herausgegeben. An dieser Roten Liste der Lebensräume haben Mitglieder der SBG mitgearbeitet. Rund 47% der Lebensräume der Schweiz besitzen Rote Liste Status und sind gefährdet.

(2) Die Übersicht der Pflanzengesellschaften der Schweiz sowie der Unterhalt der entsprechenden öffentlichen Webseite durch Phytosuisse wird durch die SBG-Kommission VEGETATIO HELVETICA (www.infoflora.ch/de/lebensraeume/phytosuisse/) koordiniert.

(3) Die SBG besitzt mit dem Alpenblumenfonds die Möglichkeit kleine Forschungsarbeiten von nicht an akademischen Institutionen tätigen Botanikerinnen und Botanikern mit kleinen Geldsummen zu unterstützen. Es handelt sich um beste «Citizen Science», welche in der Botanik eine lange Tradition besitzt.

Früherkennung

Unterstützung des nationalen Botanik-Datenzentrums INFO FLORA und der neuen Roten Liste der Lebensräume der Schweiz durch die SBG und die SCNAT (siehe oben).

Dialog mit der Gesellschaft

(1) Die SBG führt regelmässig Exkursionen durch, an denen alle interessierten Personen willkommen sind. Im Jahr 2017 war das Thema der «Botanische Artenschutz in der Schweiz». Eine erste Exkursion in Französisch (15.6.2017) führte nach Aigle ins Chablis vaudois (Raymond Delarze), eine zweite deutschsprachige Exkursion nach Sörenberg (Elisabeth Danner). Zudem hat die SBG 2017 eine grössere Auslandexkursion (30.5.—3.6.2017) in die Monte Baldo Region in Norditalien durchgeführt (Adi Möhl). An den Exkursionen der SBG, die in verschiedenen Regionen und in allen Sprachen der Schweiz durchgeführt werden, nehmen erfreulicherweise viele junge Botanik-Interessierte teil. Die Exkursionen der SBG werden von der SCNAT unterstützt.

(2) Die SBG unterstützt und arbeitet bei der einmal jährlich erscheinenden Publikumszeitschrift INFO FLORA PLUS mit einer Auflage von mehr als 4500 Exemplaren (in allen Landessprachen) mit. Diese Zeitschrift wird von INFO FLORA (siehe oben) koordiniert und von verschiedensten botanischen Organisationen der Schweiz mitgetragen. Die Zeitschrift erfreut sich zunehmender Verbreitung und Bedeutung.

(3) Durchführung der Zertifizierung Botanikkenntnisse (siehe oben).

(4) Die SBG informiert mit zwei Rundbriefen (Papier und elektronisch) und E-Mail Versänden an alle Mitglieder, einer 2017 revidierten Webpage (naturalsciences.ch/organisations/botanical_society), der Zeitschrift INFO FLORA PLUS (siehe oben) und über die Webpage der SCNAT über ihre Aktivitäten.

(5) Die SBG hat 2017 das Buchprojekt von Franz Portmann über «Die Pflanzenwelt der UNESCO Biosphäre Entlebuch» aus dem Fonds Vulgarisation finanziell unterstützt.

(6) Das 2016 durch die SBG unterstützte App «Flower Walks wurde 2017 aufgeschaltet und ist frei verfügbar (www.flowerwalks.ch/). Es bietet 40 verschiedene, kommentierte und reich bebilderte Botanische Streifzüge durch die Schweiz.

(7) Die Tessiner Botanische Gesellschaft hat 2017 ein Symposium zur Förderung der Botanik in den Südalpen durchgeführt (18.11.2017), an dem die SBG mit einem Vortrag vertreten war.

Die verschiedenen kantonalen Gesellschaften der Schweiz wollen ihren Austausch verstärken. Erste entsprechende Anlässe sind für das Jahr 2018 geplant. Die SBG ist im Organisationskomitee vertreten.

Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG) *Société entomologique suisse (SES)*

Präsident: Hannes Baur

Zusammenfassung

Unter der Bezeichnung *entomo.ch* findet traditionell die zweitägige Jahrestagung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (SEG) statt. Sie bietet ein Forum für alle Entomologen. Es bestehen keine thematischen Einschränkungen, Beiträge aus allen entomologischen Fachrichtungen sind darum willkommen. Am 3. und 4. März 2017 wurde die *entomo.ch 2017* am Agroscope in Changins bei Nyon durchgeführt.
Im Jahr 2016 wurde unsere Zeitschrift, die *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, durch die ETH-Bibliothek digitalisiert wurde. Im Berichtsjahr wurde sie komplett überarbeitet und erscheint unter dem neuen Namen *Alpine Entomology* online als open access Zeitschrift.

Publikationen

Im Jahr 2017 erschien der 1. Band von *Alpine Entomology*. Die Zeitschrift ist auf alpine Entomologie ausgerichtet, wobei alpin bewusst sehr weit definiert wurde (Lachat & Baur 2017). Der Begriff umfasst alle Bergregionen der Welt, nicht nur der Alpen. Das neue, digitale Format ermöglicht zudem eine starke Beschleunigung des Publikationsprozesses, denn die Artikel werden einzeln und unmittelbar nach der redaktionellen Bearbeitung veröffentlicht. Die Mitglieder der Gesellschaft erhalten den Band Ende Jahr immer noch in gedruckter Form.

Tagungen / Kurse

Die *entomo.ch 2017*, die zweitägige Jahrestagung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft wurde am 3. und 4. März 2017 am Agroscope in Changins bei Nyon durchgeführt. Nebst der Generalversammlung der SEG wurden dort 17 wissenschaftliche Vorträge präsentiert.

Internationale Aktivitäten

- Teilnahme des Präsidenten an der Entomologentagung in Freising (bei München, Deutschland) vom 13. bis 16. März 2017.
- Vorbereitung des «Insekt des Jahres 2017» (Deutschland — Österreich — Schweiz): Die Gemeine Skorpionsfliege *(Panorpa communis).*

Nachwuchsförderung

Die SEG bietet eine Reisekostenbeteiligung für Studierende für diverse Aktivitäten (Feldarbeit etc.).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die SEG fördert zahlreiche Spezialistenguppen (Käfer, Schmetterlinge, Hautflügler, Heuschrecken etc.) bei der Durchführung von Tagungen. Die Gruppen werden mittels Koordinations-Dienstleistungen (führen von Mitgliederlisten, Versand der Tagungsprogramme etc.) und durch finanzielle Beiträge unterstützt. Diese Gruppen sind wichtige Anziehungspunkte für viele junge Entomologinnen und Entomologen.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SEG-Homepage im Portal Naturwissenschaften Schweiz der SCNAT dient der Öffentlichkeit und den Medien zunehmend als eine erste Anlaufstelle für Fragen im Zusammenhang mit Insekten. Dort werden auch Meldungen zu aktuellen entomologischen Themen publiziert.

Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE)
Société suisse d'anatomie, d'histologie et d'embryologie (SSAHE)

Präsidentin: Prof. Dr. Magdalena Müller-Gerbl

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE/SSAHE) hat 2017 zahlreiche Aktivitäten besonders in der Nachwuchsförderung und in der nationalen und internationalen Zusammenarbeit durchgeführt. Die Dissertationspreise 2017 für «besondere wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der morphologischen Wissenschaften» wurden in der Kategorie PhD an Julia Radecke (University Bern) bzw. in der Kategorie MD/Master an MD Anna Hirsch (University Basel) und MMed Samuel Natzeder (University Zurich, Fribourg) vergeben. Das 79th Annual Meeting of the SSAHE (Jahrestagung) wurde am 08. September 2017 an der Universität Zürich von Prof. A. Hall (Anatomisches Institut) und Dr. U. Ziegler (Zentrum für Mikroskopie und Bildanalyse) organisiert unter dem Motto «Living anatomy: The role of imaging in biomedical research».

Tagungen / Kurse
79th Annual Meeting of the SSAHE: Das 79th Annual Meeting of the SGAHE/SSAHE (Jahrestagung) wurde am 08. September 2017 an der Universität Zürich von Prof. A. Hall (Anatomisches Institut) und Dr. U. Ziegler (Zentrum für Mikroskopie und Bildanalyse) organisiert. Unter dem Motto «Living anatomy: The role of imaging in biomedical research» wurden Fachvorträge von Fachvertretern der Universität Zürich (Prof. B. Weber, Institute of Pharmacology & Toxicology, und Prof. A. Hall, Anatomisches Institut), der ETH Zürich (Prof. S. Kozerke, Institute for Biomedical Engineering, Prof. S. Krämer, Institute of Pharmaceutical Sciences, Department of Chemistry and Applied Biosciences) und des Universitätsspitals Zürich (Prof. C. Nombela-Arrieta, Department of Experimental Hematology) sowie des European Molecular Biology Laboratory (EMBL) Heidelberg (Dr. F. Peri , Developmental Biology) abgehalten.
Am 08. Dezember 2017 fand am Anatomischen Institut der Universität Basel ein SNGA Treffen Platform Morphologie (Swiss Network Gross Anatomy, Koordination: Prof. V. Djonov) mit den Vertretern der makroskopischen Anatomie statt organisiert von Frau Prof. M. Müller-Gerbl.

Internationale Aktivitäten
Die Gesellschaft vertritt die Schweiz in der «European Federation for Experimental Morphology» (EFEM) und in der «International Federation of Associations of Anatomists» (IFAA), sowie deren Ausschuss FIPAT zur anatomischen Terminologie (Nomina Anatomica). Beauftragter für internationale Kontakte unserer Gesellschaft ist Prof. Beat Riederer, Universität Lausanne. Koordinator der FIPAT ist Prof. em. P. Sprumont.

Nachwuchsförderung
Die Gesellschaft vergibt mit finanzieller Unterstützung der SCNAT Reisestipendien für junge Forscher aus Anatomischen Instituten zur Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen. Die Gesellschaft vergibt mit finanzieller Unterstützung der Firma Zeiss jedes Jahr einen Nachwuchspreis, entweder den Morphologie- oder ab 2015 mehrere Dissertationspreise für herausragende

Arbeiten in der Morphologie an junge Wissenschaftler in der Schweiz. Die Dissertationspreise 2017 für «besondere wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der morphologischen Wissenschaften» wurden in der Kategorie PhD an Julia Radecke (University Bern): «Structural analysis of synaptic vesicle exocytosis, and of microvesicles shed upon pneumolysin attack, visualized by cryo-electron tomography» bzw. in der Kategorie MD/Master an MD Anna Hirsch (University Basel): «CT-Osteoabsorptiometry (CT-OAM) — a new investigation technique in the field of mummy research» und MMed Samuel Natzeder (University Zurich, Fribourg): «Histologische Untersuchung von humanen Pankreashormonen und Stammzellmarkern mittels Einfach- und Mehrfach-Immunfluoreszenz» vergeben.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Gesellschaft unterhält die Fachgruppe SNGA (Swiss Network Gross Anatomy), die sich speziell mit der Verwendung von Körpern für die anatomische Forschung sowie mit der Aus- und Weiterbildung junger und erfahrener Ärzte befasst. Durch regelmässige Treffen der verantwortlichen Personen wird ein kontinuierlicher Informationsaustausch gewährleistet. Die SNGA wird koordiniert durch Prof. Valentin Djonov (Universität Bern).

Ethik
Im Rahmen der SNGA werden regelmässig ethische Fragen im Zusammenhang mit der Körperspende für die Anatomischen Institute in der Schweiz diskutiert. Die Gesellschaft hat mitgearbeitet an den Empfehlungen der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) zur Verwendung von Leichen und Leichenteilen in der medizinischen Forschung sowie Aus-, Weiter- und Fortbildung. Die aktualisierte Version von 2014 wurde 2015 publiziert.

Dialog mit der Gesellschaft
Entsprechende Aktivitäten werden von den Mitgliedern an den Standorten der Anatomischen Institute durchgeführt. So beteiligen sich Mitglieder der Gesellschaft regelmässig an der Durchführung der «Woche des Gehirns» und der «Tage der Genforschung». Einige Anatomische Institute unterhalten Anatomische Sammlungen, die teilweise öffentliche Führungen durchführen.

Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA) *Société suisse d'anthropologie (SSA)*

Präsident: Dr. Martin Häusler

Zusammenfassung
Die beiden wichtigsten Ereignisse für die Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie im Berichtsjahr 2017 waren **Zahn-Workshop** am 24.11.2017 und die **Jahresversammlung** am Folgetag. Beide fanden in den Räumlichkeiten des Instituts für Evolutionäre Medizin und des Anatomischen Institutes der Universität Zürich statt. Im sehr gut besuchten Zahnworkshop gab uns Dr. Birgit Grosskopf (Universität Göttingen) eine Einführung in die Zahnanatomie und Zahnpathologien sowie in die von ihr mitentwickelte Methode der Altersbestimmung aufgrund der Jahrringe im Zahnzement (TCA). Dr. Jocelyne Desideri und Audrey Bridy von der Universität Genf stellten dann nichtmetrische, diskrete Zahnmerkmale in Theorie und Praxis vor. Mit Unterstützung von Tutoren konnten die Teilnehmer die Beurteilung dieser Merkmale und die Bestimmung von Einzelzähnen anschliessend ausgiebig üben.
Am 25.11.2017 wurde die Generalversammlung abgehalten. Ein wichtiges Traktandum war die Ersatzwahl für die zurückgetretene Sekretärin, Cornelia Alder. Gewählt wurde Christine Cooper vom Amt für Kultur/Archäologie in Triesen, Fürstentum Liechtenstein.

Im Anschluss fand der wissenschaftliche Teil der Jahresversammlung statt, wo das Thema ?Zähne weiter vertieft wurde. Für den Hauptvortrag konnten wir Prof. Stefano Benazzi von der Universität Bologna gewinnen, welcher einen faszinierenden Vortrag über «From dental macrowear to biomechanics» hielt. Dr. Jocelyne Desideri von der Universität Genf sprach über ihre Projekte und wie die nichtmetrischen, diskreten Zahnmerkmale die zahlreichen Migrationen in der Besiedlungsgeschichte Europas zu entschlüsseln helfen können. Viktoria Krenn von der Universität Wien präsentierte morphometrische Analysen der Zahnschmelz-Zahnbein-Grenzschicht. Gabriela Mani-Caplazi stellte erste erste Resultate ihrer Analyse der Zahnzementannulationen (TCA) mit dem Synchrotron vor. Die nächsten fünf Vorträge handelten von weiteren anthropologischen Themen.

Ein kurzer Bericht auf Englisch zum Workshop und zur Jahresversammlung findet sich auf unserer Homepage https://naturwissenschaften.ch/organisations/anthropologie.

Publikationen
Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie / Bulletin de la Société Suisse d'Anthropologie, Volume 22, Fascicules 1-2 (2016).
La publication on-line est effective, les volumes sont disponibles sur le site web de la Société (www.anthropologie.ch).

Tagungen / Kurse
Zahn-Workshop am 24.11.2017 und die **Jahresversammlung** am 24.11.2017 in den Räumlichkeiten des Instituts für Evolutionäre Medizin und des Anatomischen Institutes der Universität Zürich. (vgl. «Highlight des Jahres»).

Nachwuchsförderung
Acht studentische Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie konnten im Jahr 2016 mit einem Beitrag an Reisespesen für ihre Teilnahme an Kongressen und/oder Workshops finanziell unterstützt werden: Martina Nüesch (Institut für Evolutionäre Medizin, Universität Zürich) besuchte einen Geometrics Morphometrics-Workshop in Wien. Sabrina Meyer (Institut für Evolutionäre Medizin, Universität Zürich) hat mehrere Poster an den Jahres-Meetings der Society of American Archaeologists, Paleopathology Association und der American Association of Physical Anthropology präsentiert. Nhoem Sophorn (Abteilung für Physische Anthropologie, Universität Bern) hat einen Workshop an der Internationalen Konferenz für Vergleichende Mumienstudien in Hildesheim sowie einen Workshop über Lepra besucht. Den Lepraworkshop haben ebenfalls zwei weitere Studenten aus Bern besucht, Inga Siebke und Negahnaz Moghaddam. Einen Beitrag an die Reisespesen an den Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie wurde für Joke Somers, Amelie Alterauge (beide von der Abteilung für Physische Anthropologie, Universität Bern), und Cornelia Alder (IPNA, Universität Basel) ausgerichtet. Diese Studenten haben alle einen Vortrag gehalten oder ein Poster präsentiert.

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE)
Société suisse de nutrition (SSN)

Präsidentin: Dr. Isabelle Herter-Aeberli

Zusammenfassung
Am 11. August fand im Hochschulzentrum vonRoll in Bern die nationale SGE-Fachtagung zum Thema «Bedeutung der Lebensmittelverarbeitung: Gestern – heute – morgen» statt. Die Mitgliederversammlung war 2017 zu Gast am Vitamininstitut in Lausanne.

Wie jedes Jahr veröffentlichte die SGE im 2017 vier Ausgaben der Zeitschrift für Ernährung tabula und verschickte sie an die rund 5000 SGE-Mitglieder und tabula-Abonnenten. Der Nachwuchsförderung hat die SGE auf verschiedenen Wegen Rechnung getragen. Unter anderem hat die SGE im Jahr 2017 zahlreiche Praktikantinnen betreut. Die wissenschaftliche Internetseite der SGE («Für Fachleute») wurde auch im Jahr 2017 laufend aktualisiert und ergänzt.

Publikationen
Wie jedes Jahr veröffentlichte die SGE im 2017 vier Ausgaben der Zeitschrift für Ernährung tabula und verschickte sie an die rund 5000 SGE-Mitglieder und tabula-Abonnenten. Darüber hinaus unterstützte die SGE die Herausgabe der Schweizerischen Zeitschrift für Ernährungsmedizin SZE mit fachlichen Beiträgen.

Tagungen / Kurse
Am 11. August 2017 fand im Hochschulzentrum vonRoll in Bern die nationale SGE-Fachtagung zum Thema «Bedeutung der Lebensmittelverarbeitung: Gestern — heute — morgen» statt.
Die Mitgliederversammlung war 2017 zu Gast am Vitamininstitut in Lausanne.

Internationale Aktivitäten
Die SGE ist Mitglied der European Public Health Nutrition Alliance, welcher neben dem Gastgeber Holland auch Belgien, Deutschland, Österreich, Spanien, Portugal, Schweden und Dänemark angehören. Aus diesen Ländern nehmen jeweils die für die Ernährungskommunikation zuständigen offiziellen Institutionen an einem jährlichen Treffen teil mit dem Ziel, gemeinsame Anliegen zu definieren und in die Diskussion auf europäischer Ebene einzubringen.
Die SGE ist Mitherausgeberin der DACH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Die Empfehlungen zu den Nährstoffen werden laufend überarbeitet. Im Jahr 2017 wurden die Referenzwerte für Protein, Natrium, Chlorid und Kalium aktualisiert und veröffentlicht.

Nachwuchsförderung
Der Nachwuchsförderung hat die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung auch im 2017 auf verschiedenen Wegen Rechnung getragen: Angehende Fachleute bis zum 30. Altersjahr zahlen reduzierte Teilnahmegebühren an der SGE-Fachtagung. Studierende und junge Forscher hatten im Rahmen der Posterausstellung der SGE-Fachtagung die Möglichkeit, ihre Arbeiten zu präsentieren. Im Jahr 2017 hat die SGE erfolgreich zehn Studierende der Berner Fachhochschule BFH sowie eine Studentin der Haute école de santé Genève betreut.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die wissenschaftliche Internetseite der SGE («Für Fachleute») wurde auch im Jahr 2017 laufend aktualisiert und ergänzt. Unter anderem wurden die neuen DACH-Referenzwerte aufgeschaltet.
Im März 2017 konnte eine aktualisierte Version der Schweizer Nährwertdatenbank (V 5.3.) publiziert werden. Die Version weist zahlreiche neu analysierte Mineralstoffdaten aus dem BLV-Labor sowie neue Vitamindaten aus dem Labor des Swiss Vitamin Institute auf. Zusätzlich konnten neue generische Lebensmittel vorwiegend in zubereiteter Form aufgenommen werden. Sämtliche Informationen stehen allen Interessierten kostenlos zur Verfügung: www.naehrwertdaten.ch.

Früherkennung
Die SGE wirkte als Fachpartnerin bei der Überarbeitung der Empfehlungen zur Säuglings- und Kleinkindernährung mit, welche von der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie 2017 veröffentlicht wurden. Darüber hinaus übernahm die SGE die Textredaktion bei der vom BLV herausgegebenen Eltern-Broschüre «Ernährung von Säuglingen und Kleinkindern». Im Auftrag der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz wurden Weiterbildungsunterlagen für Fachleute zur Ernährung während Schwangerschaft und Stillzeit sowie zur Säuglings- und Kleinkinderernährung erarbeitet.

Ethik
Die SGE ist bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten ausgewählte Angebote in mehreren Sprachen anzubieten und damit insbesondere vulnerable Gruppen anzusprechen.

Dialog mit der Gesellschaft
tabula, die Zeitschrift für Ernährung der SGE richtet sich neben Ernährungsfachleuten auch an die ernährungsinteressierte breite Bevölkerung und wird auch an ausgewählten Kioskstellen angeboten. Die SGE hat 2017 ihre Website laufend optimiert und aktualisiert. Besucher der Site finden hier weiterhin unterhaltsam präsentierte Basisinformationen, Empfehlungen und Tests für ausgewogenes Essen und Trinken. Die Social Media Kanäle wurden weiter ausgebaut. Neben Facebook ist die SGE nun auch auf Instagram, Twitter, LinkedIn und Xing aktiv.
Um den Bereich Betriebliches Gesundheitsmanagement weiter auszubauen, wurde ab 2017 der Schwerpunkt von der reinen betrieblichen Gesundheitsförderung auf die Methodik des betrieblichen Gesundheitsmanagements verlegt. Dies mit der Intention, die Ernährung nachhaltig in den Arbeitsorganisationen zu verankern und systematisch in die Arbeit des betrieblichen Gesundheitsmanagements zu integrieren. Dazu wurden zu Jahresbeginn neue Dienstleistungen entwickelt. Stets mit dem Schwerpunkt Ernährung, bezieht die SGE verstärkt die Wirkungszusammenhänge zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Ernährungsverhalten mit ein. Um Gesundheitsförderungsmassnahmen im Bereich Ernährung zielgruppenspezifisch und nachhaltig umzusetzen, bietet die SGE Analysen und weitere Angebote, welche die Verhältnisebene als Basis für die Umsetzungsprojekte berücksichtigen.
Die Ernährungsscheibe für Kinder zwischen 4 und 12 Jahren wurde im Jahr 2015 inhaltlich und graphisch überarbeitet. Im Juni 2016 folgte die Lancierung. 2017 beauftragte das BLV die SGE, die Ernährungsscheibe und dazugehörige Informationen kontinuierlich bei den Mittlern im Bereich Bildung und Ernährung bekannt zu machen. Dafür arbeitete die SGE ein Kommunikationskonzept inklusive Massnahmenkatalog aus.

Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN)
Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles (SSHMSN)

Päsident: Prof. Dr. Hubert Steinke

Zusammenfassung
Die drei zentralen Aufgaben der Gesellschaft waren auch dieses Jahr die Herausgabe der international renommierten Zeitschrift «Gesnerus», die Durchführung einer Jahrestagung sowie die Vergabe des Sigerist-Nachwuchspreises.

Publikationen
Gesnerus. Swiss Journal of the History of Medicine and Sciences, vol. 74 (2017), bei Schwabe Verlag Basel (Chefredaktoren: Vincent Barras, Hubert Steinke). Die zweite Nummer des Jahrgangs war ein Themenheft zu «History and Global Health».
www.gesnerus.ch

Tagungen / Kurse
Die öffentliche Jahrestagung widmete sich dem Thema «L'histoire de la médecine et la biographie entre le XVI^{e} et le XX^{e} siècle» (Centre Médical Universitaire, Lausanne, 15.9.2017)

Nachwuchsförderung

Verleihung des Henry-E.-Sigerist-Preises für Nachwuchsförderung in der Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 2017 an Caroline Husquin: Penser le corps social en situation à Rome et dans le monde romain : perceptions et représentations de l'atteinte physique du I^{er} siècle avant notre ère au IV^{e} siècle de notre ère (Thèse de doctorat d'histoire, Université de Lille / Université de Fribourg).

Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM)
Société suisse de microbiologie (SSM)

Präsident: Dr. Michael Sprenger

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW)
Société suisse d'agronomie (SSA)

Präsident: Dr. Beat Boller

Publikationen

- SGPW-SSA Bulletin 29: «25 Jahre SGPW — Pflanzenbau für die Tierernährung von morgen»
- Pflanzenbau für die Tierernährung von morgen, B. Boller & R. Kölliker, Agrarforschung Schweiz 8(5):192-105, 2017

Tagungen / Kurse

- 1. annual seminar of the SGPW Working Group Plant Breeding, 31.1.2017, ETH Zürich: «Genome editing — potential and challenges for plant breeding»; 4 keynote presentations, 5 student's presentations, 68 participants
- 25. Jahresversammlung der Schweiz. Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften SGPW, 16.02.2017, ETH Zürich. Wissenschaftliche Tagung mit 10 Refereaten und 17 Postern und 70 Teilnehmern zum Thema «Pflanzenbau für die Tierernährung von morgen»

Nachwuchsförderung

Reisekostenbeiträge

- Devang Mehta, ETH Zürich, Society of Experimental Biology Meeting 2017, Sweden (CHF 500.00)
- Janina Dierks, ETH Zürich, IsoCycles 2017 conference, Ascona, Switzerland (CHF 500.00)
- Hanna Frick, ETH Zürich / FIBL, Konferenz IsoCycles2017, Ascona, Switzerland (CHF 500.00)
- Simon Ineichen, ETH Zürich / HAFL, 61. Jahrestagung der AGGF, Berlin, Germany (CHF 500.00)

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP)
Société suisse de physiologie végétale (SSPV)

Präsident: Prof. Thomas Boller

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT)
Société suisse de pharmacologie et toxicologie

Präsident: Dr. Marti n Traber

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP)
Société suisse de phytiatrie (SSP)

Präsident: Joël Meier

Zusammenfassung
Die zwei wissenschaftlichen Tagungen im Herbst und Frühjahr sind ein fester Berstandteil der Tätigkeiten der Schweizerischen Gesellschaft für Phytomedizin. Die Frühahrstagung widmete sich den neuen Technologien im Pflanzenschutz. Diese Tagung fand an der Landwirtschaftlichen Schule Strickhof in Eschikon statt und beinhaltete eine Besichtigung der Forschungsstation der ETHZ. Die Herbsttagung fand zum 35-jährigen Jubiläum an 2 Tagen in Genf statt. Das Thema lautete: Diagnostik in der Phytomedizin: der Schlüssel zum erfolgreichen Pflanzenschutz?

Tagungen / Kurse
Teilnahme von Vorstandsmitgliedern an internationalen Kongressen, sowie Mitarbeit bei der Planung und Ausführung von internationalen Veranstaltungen.

Nachwuchsförderung
Sprechung von Beiträgen an Studenten. Die Bedingungen sind auf der SGP-Homepage einsehbar.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Jährlich zwei Ausgaben des Informationsbulletins SGP-Info. Webpage: sg-phytomed.ch

Früherkennung
Früherkennung von phytomedizinischen Problemen und gesellschaftlich relevanten Themen im Bereich Phytomedizin. Entsprechende Wahl der Tagesthemen mit Schwerpunkten im Bereich Phytopathologie, Herbologie und Entomologie.

Dialog mit der Gesellschaft
Regelmässig aktualisierte Homepage der SGP: www.sg-phytomed.ch

Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP)
Société suisse de médecine tropicale et parasitologie (SSMTP)

Präsident: Dr. Daniel Mäusezahl

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SGV)
Société suisse pour l'étude des animaux de laboratoire (SSEAL)

Präsidentin: Dr. Birgit Ledermann

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW)
Société suisse de biologie de la faune (SSBF)

Präsidentin: Nicole Imesch

Zusammenfassung
2017 war ein ereignisreiches Jahr, auch für die SGW. Wir haben unsere bestehenden Aktivitäten weiterverfolgt, vertieft sowie neue Projekte aufgegleist.

Vernetzte Wildtiere und WildtierbiologInnen
Die 12. Lysser Wildtiertage – wie immer der Höhepunkt im Vereinsjahr – waren der Vernetzung gewidmet und das Thema vermochte den Saal im Bildungszentrum Wald bis zu seiner Kapazitätsgrenze zu füllen. Die Bedeutung der Lebensraum-Vernetzung sowie die Herausforderungen und Lösungsansätze im Wald, im Offenland, an den Gewässern und im Siedlungsraum wurden uns von kompetenten Rednern dargelegt. Für die SGW ist jedoch nicht nur die Vernetzung der Wildtiere ein Anliegen, sondern ebenso der Austausch unter den Mitgliedern. Die Lysser Wildtiertage erfüllen immer auch diesen Zweck, die regen Pausengespräche zeugen davon.
In diesem Sinne möchte die SGW auch ein Dach bieten für tierartenspezifische Arbeitsgruppen. Dabei liegt der Fokus auf Wirbeltier-Artengruppen, die nicht schon durch bestehende Koordinationsstellen wie die KORA, die Karch oder die Vogelwarte abgedeckt sind. Im Jahr 2017 wurde die AG Kleinsäuger gegründet, weitere werden folgen. Diese Arbeitsgruppen haben den Erfahrungsaustausch, die Weiterbildung, die Entwicklung neuer Projektideen sowie die Öffentlichkeitsarbeit zum Ziel.

Neuer Säugetieratlas der Schweiz und Liechtensteins
Der primäre Fokus für das Jahr 2017 lag auf der Beschaffung der notwendigen finanziellen Mittel für die Erarbeitung des neuen Säugetieratlas. Durch den unermüdlichen Einsatz des ganzen Atlas-Teams und insbesondere des Projektleiters und Vorstandsmitglieds Roland Graf, konnten beträchtliche Ressourcen generiert werden, so dass das Projekt nahezu im geplanten Umfang weitergeführt werden kann. Gleichzeitig wurde die Datenlage in den letzten Monaten erweitert mit gezielten Felderhebungen, genetischen Analysen sowie der Meldung von Beobachtungen durch die breite Bevölkerung im Sinne des «Citizen Science»-Ansatzes.

Aus- und Weiterbildung
Die Aus- und Weiterbildung im Bereich der Säugetiere bildete auch 2017 einen Schwerpunkt der Tätigkeiten der SGW. Es konnten dieses Jahr drei sogenannte «Säugercamps» durch-geführt werden, in Wergenstein (GR), in Jaun (FR) und in Sion (VS). Diese haben zwei Ziele: Die Teilnehmenden theoretisch und praktisch in die Säugetierkunde mit Schwerpunkt Insektenfresser und Nage-tiere einzuführen und zudem mittels Lebendfangaktionen einen wichtigen Beitrag zum Säugetieratlas zu leisten. Zudem wurde ein Weiterbildungskurs von WIN-Wieselnetz «Lebensräume von Kleinkarnivoren erkennen und aufwerten» mitfinanziert.

Im vierten Durchgang des CAS Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie und Management fand das Modul Huf- und Raubtiere mit Maximalbeteiligung statt. Der Abschluss des CAS wurde Ende November mit der Zertifikatsübergabe an der ZHAW Wädenswil gefeiert.

Im Bereich der Aus- und Weiterbildung zum Thema «Tierschutz bei der Arbeit mit Wildtieren» hat sich im Jahr 2017 auch einiges bewegt. Die SGW hat eine Arbeitsgruppe bestehend aus Vertretern verschiedener Organisationen, welche alle Säugetiergruppen abdecken, initiiert, um die Aus-und Weiterbildung zum Tierschutz bei der Arbeit mit Wildtieren besser zu koordinieren. Die Arbeitsgruppe hat sich im Juni ein erstes Mal getroffen und unter der Leitung des Vorstandsmitglieds Claude Fischer auf Ende Jahr ein Konzept erarbeitet, das beim BAFU und beim BLV eingereicht wurde. Das Ziel ist eine einheitliche und vom BLV und den kantonalen Veterinärämtern anerkannte Aus- und Weiterbildung, die den Vorgaben des Tierschutzgesetzes genügt. So können Projektleiter und -durchführende von Artenmanagement- sowie Forschungsprojekten zukünftig sowohl in der Deutsch- wie in der Westschweiz die notwendige Grundausbildung absolvieren – nicht mehr im Tierlabor sondern sinnvollerweise auf Wildtiere zugeschnitten, inkl. artengruppenspezifischer Module.

Vorstand
Der Vorstand der SGW hat sich 2017 zu drei Sitzungen und einer zweitägigen Retraite getroffen. Die Vorstandsmitglieder der SGW engagierten sich in Vorständen, Stiftungsräten und Arbeitsgruppen anderer Gesellschaften wie der Schweizerischen Vogelwarte, des Schweizerischen Forstvereins, der Arbeitsgemeinschaft für den Wald, der International Union of Game Biologists IUGB und der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT.

Danksagungen
Herzlichen Dank an alle Kantone, Stiftungen und den Bund für die grosszügige Unterstützung des neuen Säugetieratlas der Schweiz! Ohne diese Beiträge wäre es uns nicht möglich, dieses Werk mit der notwendigen Professionalität zu publizieren.

Herzlichen Dank an Christa Mosler-Berger, die wir als langjährige Kassiererin, Geschäftsführerin und Seele der SGW an der diesjährigen Jahresversammlung verabschieden mussten. Ihr stets engagierter Einsatz für die SGW fehlt uns.

Herzlichen Dank an alle Mitglieder der SGW, alle Kursorganisatoren, Arbeitsgruppenmitglieder und alle anderen Partner und zielverwandten Organisationen für das Vertrauen und das gemeinsame Wirken im vergangenen Jahr.

Und last but not least: Herzlichen Dank an den gesamten Vorstand für die motivierende Zusammenarbeit und euer Engagement! Es macht Freude, in einem solch kompetenten und kollegialen Gremium zu arbeiten.

Tagungen / Kurse
Die 12. Lysser Wildtiertage — wie immer der Höhepunkt im Vereinsjahr — waren der Vernetzung gewidmet und das Thema vermochte den Saal im Bildungszentrum Wald bis zu seiner Kapazitätsgrenze zu füllen. Die Bedeutung der Lebensraum-Vernetzung sowie die Herausforderungen und Lösungsansätze im Wald, im Offenland, an den Gewässern und im Siedlungsraum wurden uns von kompetenten Rednern dargelegt. Für die SGW ist jedoch nicht nur die Vernetzung der Wildtiere ein Anliegen, sondern ebenso der Austausch unter den Mitgliedern. Die Lysser Wildtiertage erfüllen immer auch diesen Zweck, die regen Pausengespräche zeugen davon.
Die Aus- und Weiterbildung im Bereich der Säugetiere bildete auch 2017 einen Schwerpunkt der Tätigkeiten der SGW. Es konnten dieses Jahr drei sogenannte «Säugercamps» durch-geführt werden,

in Wergenstein (GR), in Jaun (FR) und in Sion (VS). Diese haben zwei Ziele: Die Teilnehmenden theoretisch und praktisch in die Säugetierkunde mit Schwerpunkt Insektenfresser und Nage-tiere einzuführen und zudem mittels Lebendfangaktionen einen wichtigen Beitrag zum Säugetieratlas zu leisten. Zudem wurde ein Weiterbildungskurs von WIN-Wieselnetz «Lebensräume von Kleinkarnivoren erkennen und aufwerten» mitfinanziert.
Im vierten Durchgang des CAS Säugetiere — Artenkenntnis, Ökologie und Management fand das Modul Huf- und Raubtiere mit Maximalbeteiligung statt. Der Abschluss des CAS wurde Ende November mit der Zertifikatsübergabe an der ZHAW Wädenswil gefeiert.

Nachwuchsförderung
500 Fr. Tagungsbeitrag für Studentin der Fachhochschule hepia, Genf. Teilnahme an Congress of the International Union of Game Biologists (IUGB) in Montpellier.

Ethik
Im Bereich der Aus- und Weiterbildung zum Thema «Tierschutz bei der Arbeit mit Wildtieren» hat sich im Jahr 2017 auch einiges bewegt. Die SGW hat eine Arbeitsgruppe bestehend aus Vertretern verschiedener Organisationen, welche alle Säugetiergruppen abdecken, initiiert, um die Aus-und Weiterbildung zum Tierschutz bei der Arbeit mit Wildtieren besser zu koordinieren. Die Arbeitsgruppe hat sich im Juni ein erstes Mal getroffen und unter der Leitung des Vorstandsmitglieds Claude Fischer auf Ende Jahr ein Konzept erarbeitet, das beim BAFU und beim BLV eingereicht wurde. Das Ziel ist eine einheitliche und vom BLV und den kantonalen Veterinärämtern anerkannte Aus- und Weiterbildung, die den Vorgaben des Tierschutzgesetzes genügt. So können Projektleiter und -durchführende von Artenmanagement- sowie Forschungsprojekten zukünftig sowohl in der Deutsch- wie in der Westschweiz die notwendige Grundausbildung absolvieren — nicht mehr im Tierlabor sondern sinnvollerweise auf Wildtiere zugeschnitten, inkl. artengruppenspezifischer Module.

Dialog mit der Gesellschaft
Neuer Säugetieratlas der Schweiz und Liechtensteins
Der primäre Fokus für das Jahr 2017 lag auf der Beschaffung der notwendigen finanziellen Mittel für die Erarbeitung des neuen Säugetieratlas. Durch den unermüdlichen Einsatz des ganzen Atlas-Teams und insbesondere des Projektleiters und Vorstandsmitglieds Roland Graf, konnten beträchtliche Ressourcen generiert werden, so dass das Projekt nahezu im geplanten Umfang weitergeführt werden kann. Gleichzeitig wurde die Datenlage in den letzten Monaten erweitert mit gezielten Felderhebungen, genetischen Analysen sowie der Meldung von Beobachtungen durch die breite Bevölkerung im Sinne des «Citizen Science»-Ansatzes.

Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (Bryolich)
Association suisse de bryologie et de lichénologie

Präsident: Dr. Ariel Bergamini

Zusammenfassung
Die Bryolich-Auslandexkursion in die Westfjorde von Island war ohne Zweifel das Highlight des Vereinsjahres 2017. Insgesamt 13 Personen nahmen an der von Silke Werth und Christoph Scheidegger organisierten Exkursion teil. Bei meist gutem Wetter wurden zwischen dem 5. und 12. 8. 2017 in

diversen Gebieten im äussersten Nordwesten Islands diverse Moos- und Flechtenproben gesammelt. Man darf gespannt sein, was bei den Nachbestimmungen für Besonderheiten zu Tage kommen.
Auch an weiteren Aktivitäten war das Vereinsjahr 2017 reich. Es fanden Kurse zu Moose und Flechten statt, Bestimmungsübungen für AnfängerInnen wurden durchgeführt, Studientage organisiert und Exkursionen für EinsteigerInnen und Fortgeschrittene angeboten. Zwei Ausgaben unserer Zeitschrift «Meylania» mit wissenschaftlichen Beiträgen, Buchbesprechungen, aktuellen Vereinsinterna und dem Veranstaltungskalender wurden publiziert. Zudem wurden wie immer wichtige Verbreitungsdaten gesammelt und den nationalen Datenzentren für Moose (www.swissbryophytes.ch) und Flechten (www.swisslichens.ch) zur Verfügung gestellt.

Publikationen

2017 konnte kein neuer Band der Cryptogamica Helvetica realisiert werden. Es gingen aber verschiedene Anfragen von AutorenInnen ein, die ihre Arbeiten gerne in der Cryptogamica Helvetica publizieren würden.

Tagungen / Kurse

Wie jedes Jahr veranstaltete Bryolich auch 2017 verschiedenste Anlässe:

- Bryologisch-lichenologische Exkursionen fanden im Rahmen der Jahresversammlung der Bryolich vom 12. bis 14. Mai 2017 in der Lenk (BE) statt. Christoph Scheidegger organisierte Exkursionen in der näheren Umgebung des Tagungsortes. An den Exkursionen nahmen zwischen 15 und 20 Personen teil.
- Die Einsteigerexkursionen fanden dieses Jahr im Sihlwald statt und zwar am 8. 4. 2017 (Moose; Leitung Ariel Bergamini) und am 24. 6. 2017 (Flechten; Leitung: Silvia Stofer). Bei beiden Exkursionen nahmen je 15 Personen teil.
- Vom 5. — 12. August 2017 fand die Bryolich-Exkursion in die Westfjorde von Island statt. Organisiert wurde die Exkursion von Silke Werth und Christoph Scheidegger. Es nahmen 13 Personen an der Exkursion teil.
- Die Bryolich-Studientage für Studierende und Vereinsmitglieder fanden vom 7. bis zum 10. September 2017 im Vallée de Joux (VD) statt. An den Exkursionen und den nachträglichen Bestimmungen im Hotel nahmen 9 Personen teil. Organisiert wurden die Studientage von Christoph Scheidegger. Mikroskope für die abendlichen Bestimmungen wurden wiederum vom Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern zur Verfügung gestellt.
- Am 28. und 29. Oktober 2017 fand ein Moos-Bestimmungskurs über die Gattung *Syntrichia* mit Dr. Maria Teresa Gallego (Universität Murcia, Spanien) am Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik in Zürich statt. 25 Personen aus der Schweiz, Deutschland und Italien nahmen an dem Kurs teil.
- Gemeinsame Bestimmungsabende für Flechten und Moose fanden am Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik in Zürich statt und wurden wiederum von Christine Keller organisiert. Insgesamt fanden neun Bestimmungsabende statt und zwar am 4.1., 8.2., 1.3., 5.4., 3.5., 14.6. 11.10., 1.11., 6.12. 2017. Die Abende werden jeweils von 3 bis 5 sehr motivierten AnfängerInnen besucht.
- Ein Kurs zur *Caloplaca saxicola*-Gruppe fand am 18. und 19. 11. 2017 statt. Geleitet wurde der Kurs von Dr. Ester Gaya (Kew Botanical Garden, London). Der Kurs wurde von 15 Personen besucht.
- Drei Flechtenbestimmungstage wurden von Christine Keller am Naturmuseum Luzern organisiert und von SpezialistInnen verschiedener Gattungen geleitet: Am 22. 1. 2017 ein Kurs über die Gattung *Ramalina* unter der Leitung von Dr. Urs Groner, am 26. 3. 2017 ein Kurs über die Gattung *Cladonia* mit Dr. Christian Vonarburg und am 10.12. 2017 ein Kurs über die Gattung Physcia unter der Leitung von Dr. Christoph Scheidegger. Die Kurse wurden jeweils von 5-10 Personen besucht.

Bryolich bedankt sich herzlich beim Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik der Universität Zürich, beim Naturmuseum Luzern, dem Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern und dem Botanischen Institut der Universität Basel für die freundliche Überlassung der Kursräume und der optischen Instrumente.

Internationale Aktivitäten

- Einsitz im Vorstand des European Committee for Conservation of Bryology (ECCB, N. Schnyder).
- Red List Authority coordinator in der Bryophyte Specialist Group der World Conservation Union IUCN (A. Bergamini).
- Vorsitz der Bryologisch-lichenologischen Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa e.V. BLAM (H. Hofmann).
- Vorsitz und Red List Authority coordinator der Lichen Specialist Group der World Conservation Union IUCN (C. Scheidegger).

Nachwuchsförderung

Im Jahre 2017 ging keine Bewerbung für ein Reisestipendium ein. Das Stipendium wird jeweils an der Generalversammlung der Bryolich, per Bryolich Mailinglist, sowie auf der Bryolich-Homepage angekündigt.

Eine Bryolich-interne Fachgruppe nimmt sich seit Herbst 2017 dem Thema Nachwuchsförderung an, um einerseits dem seit ein paar Jahren beobachteten langsamen Mitgliederrückgang entgegenzuwirken und andererseits vermehrt jüngere Personen für unser Fachgebiet zu gewinnen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

- 2017 wurden die Hefte 59 und 60 unserer Zeitschrift Meylania publiziert.
- Die Website von Bryolich wurde bis im Mai von Julie Steffen betreut, ab Mai 2017 von unserem neuen Webmaster Markus Gabathuler. Die Webseite wurde im Berichtsjahr laufend aktualisiert. Sämtliche Veranstaltungen der Gesellschaft werden auf der Website publiziert.
- Austausch des Vereinsbulletins: Die Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie tauscht mit zwanzig Kryptogamenvereinigungen aus der ganzen Welt ihre Zeitschrift Meylania gegen die entsprechenden Publikationsorgane. Diese Publikationen stehen der Öffentlichkeit in der Bibliothek des Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève zur Verfügung.
- Vereinsbibliothek: Die Bücher der Schweizerischen Vereinigung für Bryologie und Lichenologie sind der Öffentlichkeit in der Bibliothek der Botanischen Institute der Universität Zürich (Bryologie) und der WSL (Lichenologie) zugänglich.
- Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT): Die Bryolich engagiert sich aktiv in der SCNAT und nimmt Einsitz im Präsidium der Plattform Biologie (C. Scheidegger).

Dialog mit der Gesellschaft

Die Bryolich pflegt den Dialog mit der Öffentlichkeit über die Publikation der Zeitschrift Meylania sowie der Zeitschriftenreihe Cryptogamica Helvetica. Zudem unterhält die Gesellschaft eine Homepage, führt Fachbibliotheken, hält Vorträge, und organisiert Exkursionen, Workshops, Bestimmungskurse und Studientage. Die von der Bryolich organisierten Veranstaltungen stehen allen Interessierten offen.

Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG)
Société suisse de zoologie (SSZ)

Präsident: Prof. Dr. Walter Salzburger

Kein Bericht | Aucun rapport

Swiss Systematics Society (SSS)

Präsidentin: Dr Alice Cibois

Résumé

New Species Swiss Made, la liste annuelle des espèces décrites par les chercheurs travaillant en Suisse, est un moyen simple mais efficace de mettre en lumière les travaux systématiques. En 2017, 140 espèces ont été décrites par des chercheurs travaillant dans une institution helvétique. Chacune d'entre elles représente un travail de synthèse de plusieurs années, la plupart impliquant des techniques de pointes comme la microscopie électronique ou l'analyse du matériel génétique. Notre espèce ambassadrice décrite en 2017, *Foreyia maxkuhni*, est une nouvelle espèce de coelacanthe dont les fossiles ont été découverts dans les Alpes grisonnes à 2740 mètres d'altitude dans des roches du Trias moyen, soit vieilles de 240 millions d'années. *Foreyia* a été étudié par des paléontologues des musées de Genève, Bâle et Zürich. Il est actuellement exposé au Bündner Naturmuseum à Coire.

Publications

La SSS publie en moyenne trois newsletters par année, à destination de ses membres.

Conférences, cours

La réunion annuelle de la Société a eu lieu à Fribourg, organisée par le Musée d'Histoire Naturelle et le Jardin Botanique de l'Université. 40 systématiciens ont assisté à cette réunion qui comprenait deux conférences plénières et dix présentations. Peter Wandeler et son collègue Emanuel Gerber ont présenté les deux expositions actuelles du musée «AQUA-michel.roggo.photographie» et «RHINOSTAR».

Avec plus de 350 participants, 4 conférences plénières, 53 présentations, deux sessions parallèles, 16 conférences flash et 129 posters d'étudiants et de chercheurs en début de carrière, plus deux workshops pré-conférence et un speed-dating scientifique, Biologie18 à Neuchâtel a cette année encore été un succès. C'est clairement la plus grande réunion sur la biologie organismique en Suisse et la SSS est fière d'en faire partie.

Activités internationales

Des représentants de la SSS ont participé au congrès de la Fédération européennes des sociétés de systématique **BioSyst.EU**, qui a eu lieu en Suède. La SSS a organisé un symposium sur le thème «The future of scientific communication in biodiversity science» et a soutenu la participation d'étudiants d'institutions de recherche suisses.

Encouragement de la relève

En 2017, le prix pour le meilleur travail de Master en systématique a été décerné à Clément Duckert pour son travail intitulé «Morphological and molecular taxonomy of *Euglypha*: Toward a calibration of the molecular clock», mené aux universités de Neuchâtel et de Lausanne.

Le genre *Euglypha* est composé d'amibes à test que l'on trouve dans une grande variété d'environnements humides. En raison de leur petite taille, l'identification des espèces ne peut être réalisée de manière fiable que sur la base d'images de microscopie électronique à balayage ou avec des données génétiques. Clément et ses collègues ont démontré que l'espèce *Euglypha rotunda* (le taxon le plus répandu du genre) n'est pas monophylétique d'après la morphologie et les données génétiques. Leur analyse de l'horloge moléculaire a montré que le genre *Euglypha* est apparu au cours du Jurassique et que certaines de ces espèces ont divergé très récemment. Cette thèse a convaincu le jury par son application approfondie de méthodes systématiques modernes à un taxon mal connu. Clément a présenté son travail lors du SSS-Day.

Cette année la SSS a décerné 5 bourses de voyage pour étudiants. Les candidats retenus sont Roman Alther (EAWAG), Angela Cano (UniGE), Erik Koenen (UZH), Vinciane Mossion (UniNE) et Tamara Spasojevic (UniBE). Ils ont présenté leurs travaux lors de conférences internationales en Suède, en Italie et en Chine.

Dialogue avec la société
Le coléoptère à oreilles de lapin (*Colilodion schulzi*), espèce phare de la SSS, a été exposé au Musée d'Histoire Naturelle de Genève dans l'exposition temporaire sur les fourmis (car c'est un coléoptère myrmécophile). Cette espèce a fait l'actualité pendant quelques jours en janvier: dans le magazine Terre & Nature (19.01.2017) et à l'antenne lors du talk-show CQFD de la Radio Suisse Romande (17.01.2017, lien vers le segment audio sur le site de SSS / New Species Swiss Made). En 2017 la SSS a également créé sa page Facebook pour promouvoir ses activités.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB)

Präsident: Prof. Dr. Marcus Thelen

Zusammenfassung
In den Jahren 2016 und 2017 fanden keine Kongresse statt. Der nächste Kongress und die 23. Generalversammlung finden Anfang Juni 2018 in Seul statt. Die grossen Kongresse der IUBMB werden alle drei Jahre abgehalten.

Publikationen
Die folgenden wissenschaftlichen Publikationen werden unter Führung der IUBMB publiziert: — Biochemistry and Molecular Biology Education (Wiley) — BioFactors (Wiley) — Biotechnology and Applied Biochemistry (Wiley) — IUBMB Life (Wiley) — IUBMB Nicholson Metabolic Maps (IUBMB) — Molecular Aspects of Medicine (Elsevier) — Trends in Biochemical Sciences (Cell Press). Details siehe: www.iubmb.org

Tagungen / Kurse
Die IUBMB in den letzten Jahren dazu übergegangen, Konferenzen zu organisieren, welche in den Jahren zwischen den Kongressen abgehalten werden. Die Anlässe (Kongresse und Konferenzen) werden in enger Zusammenarbeit mit den lokalen und regionalen Organisationen abgehalten
Miami 2016 Winter Symposium: InflammationMiami, Florida, USA. Hyatt Regency
24.-27. Januar 2016
From host genomes to microbiome: Immunity in the genomic eraRehovot, Israel
14.-16. Februar 2016
FEBS IUBMB Workshop on Biointeractomics: From Bimolecular Interactions to NetworksSevilla, Spain
17.-20. Mai 2016
Modern Biotechnologies in sustainable development of Danube DeltaMurghiol, Romania
24.-28. Mai 2016
IUBMB Special Meeting «Frontiers in Glycoscience: Oncology» Academia Sinica, Taipei, Taiwan
4.-6. Dezember 2017
Miami Winter Symposium 2018 «Stem Cells: Today's Research, Tomorrow's Therapies»
Hyatt Regency Miami, Florida, USA
28.-31. Januar 2018

Internationale Aktivitäten
Die nächste Generalversammlung findet erst im Juni 2018 in Seul statt.

Nachwuchsförderung
Die Wood-Whelan Fellowships haben den Zweck jährlich ungefähr 20 Nachwuchskräften eine Weiterbildung (3 — 6 Monate) in renommierten Institutionen zu ermöglichen. Details siehe: http://www.iubmb.org

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB) betreut zusammen mit der «International Union of Pure and Applied Chemistry» (IUPAC) die «IUPAC-IUBMB Joint Commission on Biochemical Nomenclature» (JCBN) und das «Nomenclature Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology» (NC-IUBMB). Zweck dieser Organe ist es, die Verbreitung biochemischer Information zu erleichtern indem Wissenschaftler dazu angehalten werden eine allgemein akzeptierte Terminologie zu verwenden. Die Empfehlungen der Komitees werden regelmässig publiziert und zwar in «Pure and Applied Chemistry» und im «FEBS Journal», sowie auf zwei eigenen Webseiten (www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/nomenclature und www.enzyme-database.org).

National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS)

Präsident: Prof. Dr. Christoph Scheidegger

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST)

Präsident: Prof. Felix Escher

Zusammenfassung
Das National Committee IUFoST (NC IUFoST), das 1972 gegründet wurde, vertritt als Arbeitsgruppe der Akademie Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT, www.scnat.ch) die Schweiz in der IUFoST. In der SCNAT ist die Arbeitsgruppe in die Plattform Biologie eingegliedert. Die SCNAT trägt die Kosten der Mitgliedschaft der Schweiz in der IUFoST. 2015 ist eine stark revidierte Geschäftsordnung des Landeskomitees vom Vorstand der SCNAT genehmigt worden und in Kraft getreten. Damit kann die Basis des Komitees, das bisher aus je einer Vertretung der SGLWT, SGLH, SFC und SGE bestanden hat, erweitert werden. Da die bisherigen Vertreter der SGLH (Leo Meile), SGLUC (Umberto Piantini) und SGE (Hans-Peter Bachmann) auf Ende 2017 ihren Rücktritt erklärten, wurden im Sinne der Umsetzung der neuen Geschäftsordnung von der SCNAT vier neue Komitee-Mitglieder gewählt: Alexander Mathys (SGLWT), Isabelle Herter-Aeberli (SGE), Laura Nyström (SFC) und Markus Schuppler (SGLH). Der Berichterstatter wurde als Präsident bestätigt.
In der Schweiz waren im Berichtsjahr auf der Ebene des Landeskomitees keine fachlichen Aktivitäten zu verzeichnen. Die Fachgesellschaften waren ihrerseits mit Publikationen, Fachtagungen, Exkursionen und Weiterbildungskursen im üblichen Rahmen aktiv.
Auf der internationalen Ebene war 2017 ein Zwischenjahr zwischen dem 18. World Congress of Food Science and Technology in Dublin (August 2016) und dem vom 23. bis 28. Oktober 2018 stattfindenden 19. Weltkongress in Mumbai, Indien. Die Aktivitäten der IUFoST waren einerseits den ersten Vorbereitungen dieses Kongress gewidmet. Mit dem Rücktritt der langjährigen General-Sekretärin Judith Meech, Kanada, die sich um die Entwicklung der IUFoST über lange Zeit verdient gemacht hat, wurden andererseits die Neubesetzung des Sekretariats und des Finanzwesens sowie

weitere administrative Anpassungen notwendig. Das Präsidium der IUFoST hat Dietrich Knorr (Deutschland) inne, President-Elect ist Mary K. Schmidl (USA). Sie wird an der Generalversammlung im Oktober 2018 das Präsidium übernehmen.
Für ausführliche Informationen über die IUFoST und über die der IUFoST angeschlossenen International Academy of Food Science and Technology (IAFoST) wird auf die Webpage www.iufost.org verwiesen.

National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS)

Präsidentin: Dr. Isabelle Herter-Aeberli

Zusammenfassung
Dr. Isabelle Herter-Aeberli
Das NC IUNS konnte im Jahr 2017 keine Sitzung durchführen, es ist jedoch eine Besprechung früh im Jahr 2018 angesetzt. Die Präsidentin des NC IUNS konnte als Landesvertretung am ICN 2017 in Buenos Aires teilnehmen und dort die Anliegen der Schweiz vertreten. Neben der Generalversammlung konnte ein wichtiges Treffen mit der Europäischen Organisation (FENS) durchgeführt werden in welchem die Ziele und Ausrichtungen für die nächsten 4 Jahre besprochen wurden.
Es gibt noch immer gewisse Vakanzen im NC IUNS welche im vergangenen Jahr leider nicht besetzt werden konnten. Ein wichtiges Anliegen des NC, und damit Ziel für das nächste Jahr, wäre es, sämtliche Stakeholder im Bereich der Ernährungsforschung in die Aktivitäten mit einzubeziehen.

National Committee of the International Union of Microbiological Sciences (NC IUMS)

Kontakt: Prof. Gilbert Greub

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR)

Präsident: Dr. S. Enna

Zusammenfassung
The International Union of Basic and Clinical Pharmacology (IUPHAR) is a voluntary, non-profit association representing the interests of pharmacologists around the world through:
- promoting international cooperation
- sponsoring regional activities
- encouraging free exchange of scientists and ideas
- developing public awareness
- the Committee on Receptor Nomenclature and Drug Classification (NC-IUPHAR)

Our challenge – developing a database that will define all the main receptor and drug targets encoded by the human genome; linking them to therapeutics and target validation.
The immense recent growth of knowledge about drug targets, with their crystal structures, has been a huge help to drug discovery and IUPHAR classifications are regularly used, together with the database. We approach defining nearly all potentially druggable sites encoded by the human genome.

However, drug discovery has not grown at the same rate as our knowledge of drug targets, and part of this is due to the exponentially-increasing number of drug variables, and receptor polymorphisms, which may be crucial in disease states, and also contribute to controversy. Controlling these variables by identifying them via groups of experts has been shown to be a first step in dealing with these difficulties: their work appears in the Guide to PHARMACOLOGY (GtoPdb; www.guidetopharmacology.org). This is done by an expert-driven analysis, using our >80 subcommittees.

Publikationen

The newsletter, *Pharmacology International*, is published every June and December. It reports on the latest developments within IUPHAR and offers opportunities for member societies to share information about their organizations and meetings.

The IUPHAR Committee on Receptor Nomenclature and Drug Classification (NC-IUPHAR) issues official reports, which are published in leading pharmacology journals. in 2017, the following publications appeared:

Szabo C, Papapetropoulos A. (2017) International Union of Basic and Clinical Pharmacology. CII. Pharmacological Modulation of H_2S Levels: H_2S Donors and H_2S Biosynthesis Inhibitors. *Pharmacol Rev.* 69: 497-564. [PMID:28978633]

Dessauer CW, Watts VJ, Ostrom RS, Conti M, Dove S, Seifert R. (2017) International Union of Basic and Clinical Pharmacology. CI. Structures and Small Molecule Modulators of Mammalian Adenylyl Cyclases. *Pharmacol Rev.* 69: 93-139. [PMID:28255005]

Kaczmarek LK, Aldrich RW, Chandy CG, Grissmer S, Wei AD, Wulff H. (2017) International Union of Basic and Clinical Pharmacology. C. Nomenclature and Properties of Calcium-Activated and Sodium-Activated Potassium Channels. *Pharmacol Rev.* 69: 1-11. [PMID:28267675]

Tagungen / Kurse

XVIIth World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2014 (WCP2014) Cape Town, South Africa July 13 — 18, 2014 Proceedings: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.2014.115.issue-s1/issuetoc Publisher: *Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology* (Wiley-Blackwell)

The XVIIIth World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2018 (WCP2018) will be held July 1 — 5, 2018 in Kyoto, Japan. It will be posted by the Japanese Pharmacological Society and the Japanese Society of Clinical Pharmacology and Therapeutics. Please visit www.wcp2018.org for additional information.

Internationale Aktivitäten

Concise Guide to PHARMACOLOGY 2017/18» editors

Stephen Alexander, UKEamonn Kelly, UKNeil Marrion, UKJohn Peters, UK

For a complete list of contributors please visit the British Journal of Pharmacology site.

The IUPHAR Integrative and Organ Systems Pharmacology Initiative, a subcommittee of the Education Section, assists local organizers in delivering one to three day workshops to early career researchers, primarily in developing countries. Experts are brought in to teach essential laboratory and animal skills, with an emphasis on the 3Rs (replace, reduce, refine).

Nachwuchsförderung

IUPHAR supported travel fellowships of young scientists from developing countries to meetings.

IUPHAR offers www.PharmacoCareers.org, a career site specifically dedicated to pharmacologists throughout the world. A modest fee is charged to Employers who list their available positions. There is no charge to JobSeekers for posting their curriculum vitae nor for Employers to peruse them. Funds earned through PharmacoCareers support the non-profit activities of IUPHAR.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
The IUPHAR database (IUPHAR-DB; www.iuphar-db-org) has been subsumed into this larger effort, a necessary evolution because of our wish to cover *all* potential drug targets. A collaboration with the British Pharmacological Society (BPS) has also produced the first edition of the new *Concise Guide to PHARMACOLOGY*, the successor to the BPS Guide to Receptors and Channels (GRAC). There are now a total of 2664 targets in the database, 6881 ligands, 1000 approved drugs, 575 isotopically-labelled ligands, 41461 binding constants, 489 targets with mapped approved drugs, ~450 kinases with pharmacology.

Früherkennung
IUPHAR dedicates substantial resources to assist emerging economies in instituting and growing pharmacology as a discipline. These efforts nclude hands-on workshops, symposia, mentoring and free access to the GUIDE TO PHARMACOLOGY. Where applicable, IUPHAR can offer guidance and templates for creating new national pharmacology societies in those countries that do not currently have one.

Dialog mit der Gesellschaft
IUPHAR dedicates substantial resources to assist emerging economies in instituting and growing pharmacology as a discipline. These efforts nclude hands-on workshops, symposia, mentoring and free access to the GUIDE TO PHARMACOLOGY. Where applicable, IUPHAR can offer guidance and templates for creating new national pharmacology societies in those countries that do not currently have one.

National Committee of the International Union of Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB)

Präsident: Prof. Dr. Horst Vogel

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS)

Präsident: Prof. Dr. Nicolas Demaurex

Kein Bericht | Aucun rapport

Akademien Schweiz | *Académies suisses*

Kommission für Tierversuchsethik (KTVE)
Commission pour l'éthique dans les expérimentations animales (CEEA)

Präsident: Hanno Würbel

Kein Bericht | Aucun rapport

Platform Chemistry

Präsident: Prof. Dr Christophe Copéret

Zusammenfassung

Auszeichnung des neunten «Chemical Landmarks» in der Schweiz.

- Förderung von 45 exzellenten Doktorierenden durch den «Chemistry Travel Award».
- Vernetzung und Förderung des Professorennachwuchses am zehnten «Young Faculty Meeting».
- Zweite Durchführung der «SCNAT Ethics Lecture Tour» in Chemie.
- Fotowettbewerb Chemie.

Publikationen

Berichte über die eigenen Projekte (doi: 10.2533/chimia.2017.390, 10.2533/chimia.2017.611).

Tagungen / Kurse

Young Faculty Meeting (YFM)

Zum Jubiläum des zehnten YFM trafen sich nicht nur die jungen Laborleiter und Nachwuchsprofessoren der Chemie sondern auch einige frühere YFM-Teilnehmer. Sechs Teilnehmende präsentierten Highlights aus ihren Forschungsbereichen. Dazu wurden drei externe Sprecher eingeladen um die Themen Industriezusammenarbeit und -karriere, Fachhochschulzusammenarbeit und -karriere, und Finanzierungsmöglichkeiten zum Karrierestart vorzustellen und zu diskutieren.
chemistry.scnat.ch/YFM

Nachwuchsförderung

«Chemistry Travel Award»

Exzellente Doktorierende in chemischen Wissenschaften wurden durch den «Chemistry Travel Award» gefördert. Dieser ermöglicht ihnen, an einer internationalen Konferenz teilzunehmen um ihre Resultate zu präsentieren und sich mit Forschenden zu vernetzen. Die Auswahl der Preisträger basierte auf den wissenschaftlichen Leistungen der Doktorierenden und wurde von einer vierköpfigen Expertenjury getroffen.
chemistry.scnat.ch/travel_award

Ethik

«SCNAT Ethics Lecture Tour»

Die «SCNAT Ethics Lecture Tour» in Chemie wurde zum zweiten Mal durchgeführt. Chemiker und Ethik-Experten Prof. Jan Mehlich (Tunghai University, Taiwan) und Dr. Frank Moser (UN, Genève) wurden eingeladen, an 6 Schweizer Hochschulen je einen interaktiven Vortrag mit ausgiebiger Diskussion zu halten. Durch das Seminar werden Ethik und Wissenschaftskultur vor Ort vermehrt zum Thema gemacht und Diskussionen gestartet.
chemistry.scnat.ch/ELT

Dialog mit der Gesellschaft

«Chemical Landmarks»

Am 16. November 2017 wurde das ehemalige Chemieinstitut der Universität Basel als bedeutende Stätte der Chemiegeschichte ausgezeichnet. Der Falkensteinerhof am Münsterplatz beherbergte das erste chemische Laboratorium der Uni Basel. Hier erarbeitete Christian Friedrich Schönbein seine bedeutenden Entdeckungen: er entdeckte das Ozon und seine Eigenschaften, er erkannte das Prinzip der Wasserstoff-Brennstoffzelle und er entwickelte als erster Schiessbaumwolle, welche nicht nur zu Explosivstoffen und flüssigen Pflastern weiterentwickelt wurde sondern auch einen Grundstein für die Kunststoffindustrie legte.
chemicallandmarks.ch/2017

Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG)
Société suisse de chimie (SSC)

Präsident: Dr. Alain De Mesmaeker

Zusammenfassung

In the first quarter of 2016, the SCS Board of Directors, along with a group of experts representing our key stakeholders, reviewed the SCS strategy and its portfolio of activities. As a result of this discussion, and in response to the increasing need for multidisciplinarity, the SCS started a number of initiatives that go beyond the focus of one of the five SCS divisions and that link traditional fields with emerging trends.

As onother part of the revised strategy, the society not only further developed existing offerings but also integrated a number of events formerly organized by third parties. As a consequence, the society's portfolio of activities was significantly enriched and the following list shows our new accomplishment in 2017. We have:

- Broadened the scope of the Society with two new organizational entities which were approved at the General Assembly in April 2017: the Division of Chemical Education and the Section of Catalysis;
- Implemented the SCS Seminars series with a first event on process chemistry in Fribourg in January 2017;
- Integrated the Conference on Stereochemistry (Bürgenstock Conference) into the SCS portfolio;
- Established Bern, in addition to Zürich and Lausanne, as third location of the SCS Fall Meeting and successfully organized a 1.5-days Fall Meeting for the first time since many years;
- Stimulated the formation of an active community on PAT (Process Analytical Technology) in Switzerland with a parallel session at the SCS Fall Meeting;
- Successfully partnered for the first ILMAC Lausanne and put a cornerstone for future editions;
- Initiated an in-depth analysis of the need/opportunity to form interest groups on 'green and sustainable chemistry', 'environmental sciences' and 'IP in chemical sciences'.
- To manage the additional workload, we hired a director for the SCS Foundation as well as an accountant, both on a part-time basis (40%). At the same time, we also made investments in our office and IT infrastructure.

Publikationen

CHIMIA

www.chimia.ch, www.ingentaconnect.com/content/scs/chimia

This year's issues were again organized and supervised by recog-nized specialists. It is with great pleasure that I thank them for all their voluntary work. Our guest editors in 2017 in the order of their appearance were: Natalie Banerji (University of Fribourg, now University of Bern), Julien Furrer (University of Bern), Hans Peter Lüthi (ETH Zurich), Majed Chergui (EPF Lausanne), Holger Frauenrath (EPF Lausanne), Alessandro Mordini (CNR-ICCOM, Sesto Fiorentino, Florence), Guido Koch (Novartis Pharma AG, Basel), Mohammad Khaja Nazeeruddin (EPF Lausanne), Mathilde Lachia and Sarah Sulzer (Syngenta Crop Protection, Stein).

In 2017 (volume 71) the following issues were published:

- 1-2 The Power of Spectroscopy
- 3 Bioorganometallic Chemistry and Mechanisms
- 4 Laureates: Junior Prizes of the SCS Fall Meeting 2016
- 5 The Lausanne Centre for Ultrafast Science (LACUS)
- 6 Polymer, Colloid, and Interface Chemistry
- 7-8 SCS Laureates and Awards & Fall Meeting 2017

- 9 Italian Connections
- 10 Medicinal Chemistry
- 11 Perovskites
- 12 Natural Products: Source and Innovation

The program and the laureate articles of the SCS Fall Meeting as well as a report of the SCS Spring Meeting were again the annually recurring fix points in the editorial program. Conference reports and regular columns like the Swiss Science Concentrates, Highlights of Analytical Chemistry, Highlights in Polymer and Colloids Chemistry, contributions from the Universities of Applied Sciences and of the Swiss Academy of Sciences complement the topical part. The different news sections of the past that reflected varying historical traditions are now dissolved into community news, industrial news, and events — jointly reorganized and maintained by David Spichiger (SCS) and Prof. Jürgen Stohner (ZHAW). This is another small step in the slow rejuvenation of CHIMIA without sacrificing brand recognition. Just look into an issue from 10 — 15 years ago and see the difference!

Prof. Paul J. Dyson's term as Editor-in-Chief ended in 2017. We thank him very much for his enduring efforts for CHIMIA. He organized 10 issues per year in spite of an unusual proportion of dropouts he was faced with. We hope that the difficulties to find willing and reliable guest editors is only a temporary issue and not a trend. We wish him all the best for a personally and scientifically prosperous future.We are very lucky that Prof. E. Peter Kündig (University of Geneva and former SCS president) took over the mandate as editor-in-chief for the period 2018 — 2020.Prof. Clémence Corminboeuf (EPF Lausanne) and Prof. Robert Häner (University of Bern) who helped us shaping CHIMIA and stepped down from their duties by the end of the year. Many thanks to them for their discussions as well as contributions to the contents. We are happy to have found with Prof. Catherine Housecroft (University of Basel) and Prof. Nathan Luedtke (University of Zurich) two other successful researchers willing to contribute to our society journal.Dr. Roland W. Kunz will step down from the board by the end of 2018. Dr. Gillian Harvey, this journal's long term technical editor, was elected to succeed him and we are glad that she accepted the appointment.

CHEMPUBSOC EUROPE

In its fourth year as a full member of the ChemPubSoc community the SCS could profit again from a respectable royalty payment of 'Chemistry a European Journal'. SCS holds 5% of shares of Chemistry — A European Journal and participates as co-owner of ChemElectroChem, ChemPlusChem, ChemistryOpen, ChemCatChem and ChemPhotoChem.

SCS supported the marketing initiatives of ChemPubSoc on its website, during SCS events and in CHIMIA.In 2018, SCS will host the annual CPSE owners meeting in Bern.

100th ANNIVERSARY OF HELVETICA

The Swiss Chemical Society and Helvetica Chimica Acta (HCA) share a long history, and the 100th Anniversary of HCA was an event that brought them even closer together. To commemorate the re-markable history of HCA and the relaunch of the journal as Helvetica — A Journal of the Swiss Chemical Society, SCS invited two distin-guished speakers with strong connections to Switzerland to give a lecture at the Helvetica anniversary session at the SCS Fall Meeting in Bern on August 21, 2017: Prof. Harry Anderson, University of Oxford and Prof. Luisa De Cola, Université de Strasbourg.

Tagungen / Kurse

SCG EVENTS 2017 AT A GLANCE

- 16.-18.01.17: SCS Seminars on Process Chemistry, Fribourg
- 27.-29.01.17: 15th Swiss Snow Symposium by SYCA, Saas-Fee
- 12.-15.02.17: Frontiers in Medicinal Chemistry, Bern
- 21.04.17: SCS Spring Meeting, Bern
- 30.04.-05.05.17: Bürgenstock Conference, Brunnen
- 11.-12.05.17: Freiburger Symposium, Fribourg

- 21.22.08.17: SCS Fall Meeting, Bern
- 22.08.17: Future of Chemical Education, Bern
- 25.-27.09.17: SCS at the Austrian Chemistry Days, Salzburg
- 04.-05.10.17: ILMAC LAUSANNE, Lausanne
- 05.10.17: SCS Syngenta Symposium, Stein (AG)

SCS SPRING MEETING 2017

University of Berne, April 21 2017 (scg.ch/springmeeting/2017)

The SCS Spring Meeting was organized by Prof. Martin Albrecht and had the topic «Homogeneous Catalysis, New Paradigms, Wonderful Applications» in its focus. The renowned speakers Prof. John Hartwig (Berkeley, USA), Prof. Morris Bullock (Pacific Northwestern, USA), Prof. David Milstein (Weizmann, Israel), Dr. Rocco Paciello (BASF, Germany), Prof. Pedro Perez (Huelva, Spain), Prof. Hansjörg Grützmacher (ETHZ) provided the attendees with new insight in this exciting field. The SCS Spring meeting is also the platform for the Alfred Werner prize, 2017 awarded to Prof. Ken Sivula, EPF Lausanne and Prof. Christof Sparr, University of Basel. The award lectures gave fascinating insights into «The advancement of materials and methods for photoelectrochemical energy conversion» and «Asymmetric synthesis of single atropisomers of hindered aromatic compounds using organocatalysis».

SCS FALL MEETING 2017

University of Berne, 21.-22. August 2017 (scg.ch/fallmeeting/2017)

For the first time in its history, the Fall Meeting, as the biggest event of the Swiss Chemical Society, took place over 1.5 days at the von Roll Area at University of Bern. Day 1 was in the focus of a new lecture series in which postdocs as future leaders could prominently present their research. The same day, Helvetica Chimica Acta celebrated its centenary with two prestigious talks given by *Prof. Harry Anderson*, University of Oxford and *Prof. Luisa De Cola*, Université de Strasbourg. The extension of the Fall Meeting was very well received since it allowed to spend more time especially in the poster sessions. The meeting was excellently organized by the local team chaired by Prof. Silvio Decurtins. The attendance exceeded the one of 2016 with more than 1'000 attendees and seven parallel sessions:

- Analytical Sciences: 21 Posters, 14 Talks
- Catalysis Science & Engineering: 70 Posters, 13 Talks
- Inorganic & Coordination Chemistry: 82 Posters, 14 Talks
- Medicinal Chemistry & Chemical Biology: 59 Posters, 14 Talks
- Organic Chemistry: 74 Posters, 14 Talks
- Physical Chemistry: 49 Posters, 14 Talks
- Polymers, Colloids & Interfaces: 48 Posters, 14 Talks

A computational chemistry session took place at the Conference for Theoretical Chemistry in Basel at the same time. During the Fall Meeting, several teams and researchers were awarded, namely Prof. Robert Knowels (Princeton) with the Grammaticakis-Neumann Award, Dr. Thomas Netscher (DSM), Dr. Emmanuel Pinard (Roche) with the SISF-SCS Senior Industrial Investigator Award, Dr. Richard Sedrani (Novartis) with the SISF-SCS Industrial Award, Dr. Stefan Hildbrand, Dr. Gösta Rimmler, Dr. Daniel Fishlock, Dr. Pankaj Rege, Dr. Carsten Peters, Dr. Christian Mössner, Dr. Ralph Diodone and Dr. Markus Schantz collectively with the Sandmeyer Award.

Metrohm and DSM jointly sponsored the best oral (top picture) and best poster prices (bottom pic) from all the sessions.

The Fall Meeting was furthermore sponsored by the following companies and institutions: Swiss Industry Science Fund (SISF) and SCNAT, as general meeting sponsors, Helvetica, Mettler-Toledo, Lonza, Camo, as sponsors of plenary sessions and special events. Actelion, Bruker, Clariant, Dow, Idorsia, Janssen, Mettler Toledo and Syngenta sponsored parallel sessions.

In addition to the sponsors, the following companies supported the event by exposing booths to the exhibition: abcr GmbH, Advion, Georg Thieme Verlag, Shimadzu Schweiz, Thermo Fisher Scientific, Chemie Brunschwig, Mettler Toledo, IGZ Instruments, ChemAxon, Thales Nano Inc., TCI Europe N.V., SpiroChem, MERCK, Magritek, BÜCHI Labortechnik AG, Swiss Chemical Society/CHIMIA.
Parallel to the Fall Meeting a one-day symposium on PAT, organized by Dr. Tobias Merz, took place at the same location. Based on its success, SCS will follow-up and continues to support PAT community in Switzerland.
For the second time, the ChemEdu congress was part of the Fall Meeting and provided a unique platform to exchange know-how in the field of chemical education. Chaired by Klemens Koch, more than 80 chemistry teachers from secondary school to Gymnasium level followed the invitation.

SCS CONFERENCE ON STEREOCHEMISTRY 2017

Hotel Waldstätterhof, Brunnen, April 30-May 5, 2017 (scg.ch/buergenstock)
For the first time, the traditional and renowned conference in Brunnen was under the patronage of the Swiss Chemical Society.
A total of 123 researcher from 21 nations participated in the conference and listened to the 14 lectures: Prof. Karl-Heinz Altmann, ETH Zürich, Prof. Thorsten Bach, Technische Universität München, Prof. Luc Brunsveld, TU Eindhoven, Laboratory of Chemical Biology, Prof. Paul Chirik, Princeton University, Prof. David Craik, The University of Queensland, Prof. Tim Jamison, MIT, Prof. Kanai Motomu, The University of Tokyo, Prof. Jörn Piel, ETH Zurich, Prof. Jennifer Prescher, UC Irvine, Prof. Joost Reek, university of Amsterdam, Prof. Kay Severin, EPF Lausanne, Prof. Jan van Hest, Eindhoven University of Technology, Prof. Tanja Weil, Max-Planck-Institute for Polymer Research, Prof. Frank Wuerthner, Universitaet Wuerzburg.
The next conference will take place in Brunnen again from 29.04.-03.05.2018.

SCS SYNGENTA SYMPOSIUM 2017

Syngenta research center in Stein (AG), October 5, 2017, (scg.ch/syngenta-symposium/2017)
The 3rd SCS-Syngenta Symposium, took place at Syngenta research center in Stein (AG) on October 5, 2017, and focused on cutting-edge research in natural products and their roles in life science for success in chemical innovation. The title of the symposium was 'Natural Products: an ongoing chemist's success story'. Around 200 participants attended the symposium.
The highlight of the day were the plenary lectures of Prof. Jon Clardy, Harvard University, Prof. Christian Hertweck, University of Jena, Prof. Scott Snyder, University of Chicago as well as four invited lectures including Prof. Karl Gademann, University Zürich, Prof. Birger Lindberg Møller, University of Copenhagen, Prof. Jieping Zhu, EPFL Lausanne and Dr. Christophe Meyer, ESPCI Paris. Four industrial speakers, namely Dr. Mathilde Lachia, Syngenta, Dr. Frank Petersen, Novartis, Dr. Alec Birkbeck, Firmenich and Dr. Gerardo Ramos, Syngenta, completed the program.

FRONTIERS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2017

University of Bern, February 12-15, 2017 (scg.ch/fimc/2017)
The four-days Symposium was organized jointly by the German Chemical Society (GDCh), the German Pharmaceutical Society (DPhG) and the SCS Division of Medicinal Chemistry & Chemical Biology and was attended by 163 participants. The program comprised two general interest sessions (chemical biology, highlights in medicinal chemistry) and four specialized sessions (immune-oncology and immunomodulation, protein degradation, liver diseases, computer-aided drug design).

ANNUAL MEETING OF DIAC

Firmenich SA, La Plaine, April 6, 2017
Sébastien Balzano, Production Director & Deputy Plant Mgr, welcomed approx. 25 participants and presented the Firmenich production site in La Plaine. It was a pleasure to follow the history of this Swiss and family-owned private company that produces for over 120 years flavors, perfumes and in-

gredients. Firmenich is the largest private company in its industry. Impressive was to see the high changeover and flexibility in production, where in different small production units hundreds of different flavours and perfume are produced in batches every year in different campaigns. The high adaptability and flexibility are here the key in the manufacturing.
The scientific lecture this year had been given by Stephan Gentner, Head Process-development & Engineering at DSM Nutritional Products GmbH Grenzach (D). The topic of his contribution was «Manufacturing IT & Industry 4.0: Success factors for projects — practical examples». The excellent presentation was followed by an animated discussion. Again a good opportunity to learn and share best practices. Subsequently Firmenich offered to all participants an excellent meal at the site restaurant.
The highlight of an annual meeting is always the 'go and see' visit with a guided tour through the different multipurpose and dedicated production units on site. Thermal process safety is key in such high production turnover, therefore the site has its own safety lab, where all DIAC participants got impressive demonstrations of their thermal safety measurements.

13th FREIBURGER SYMPOSIUM 2017

HEIA, Fribourg, May 11-12, 2017 (scg.ch/freiburger-symposium/2017)
The 13th Freiburger Symposium took place on the 11th and 12th of May at the HEIA-Freiburg. The topic of the Symposium was: 'Green Chemistry -- From Concept to Industrial Reality'. Again a key note lecture was given by a CEO, this time Dr. Markus Blocher CEO of Dottikon Exclusive Synthesis AG.
The organizers under the lead of Dr. Kerstin Bodmann, Lonza, and Dr. Prof. Roger Marti, had designed a fantastic program, combining theoretical aspects and practical implementation around the symposium topic. It fully achieved the expectations of the participants.
Beside the scientific lectures, participants also appreciated the networking opportunities during the coffee/lunch breaks and the symposium dinner. The dinner was also the platform to celebrate the 2017 winners of the Sandmeyer Award. Alain De Mesmaeker, President of the SCS, awarded the team from F. Hoffmann-La Roche for the development of an efficient industrial synthesis of Idasanutlin. Close to 100 industrial professionals and students attended the symposium giving a positive feedback.

SCS SEMINAR 2017/1 ON PROCESS CHEMISTRY

Hotel Au Parc and HEIA-FR, Fribourg, January 16-18, 2017 (scg.ch/scs-seminars/2017-1)
The SCS Seminars are three-days educational event with a focus on topics relevant for the Swiss chemical and pharmaceutical industry but that are not necessarily part of the academic curricula. SCS implemented this program in 2017 and the first seminar focused on issues of process chemistry. Christian Bochet chaired through the seminars and invited seven experts to give their input and train the students on process relevant topics such as production costs, efficiency and yield, energy consumption and power efficiency, time to market, safety issues, waste handling and regulations standards and patents. The expert team included Dr. Michael Bersier, Lonza AG, Dr. Tomas Smejkal, Syngenta Crop Protection AG, Dr. Fabrice Gallou, Novartis Pharma AG, Prof. Roger Marti, HEIA-FR, Dr. Elena Schaller, Siegfried Evionnaz SA, Dr. Heiko Oertling, Nestlé SA and Dr. Felix Flachsmann, Givaudan.
The seminar was completed with an extended poster session and interactive workshops. Based on the very positive participants' feedback we will continue the initiative in 2018.

SCS AT ILMAC LAUSANNE 2017

Conference Center Beaulieu, Lausanne, October 4-5, 2017, www.ilmac.ch/lausanne
The necessity of a trade show in Lausanne is based on the strong position of the French speaking part of Switzerland in the sectors of chemistry, biotechnology and laboratory in general. Therefore, MCH Group AG and M. Bonenberger as ILMAC product director decided to implement a two-days event at

Beaulieu Lausanne on October 4-5, 2017. As partner of ILMAC, SCS organized the forum program on the first fair day. BiloAlps organized the forum on the second day.

ILMAC Forum organized by the SCS: Wed, October 4, 2017: «Operational Excellence – Best practice for Chemical and Life Science Companies»

Five OE experts from the chemical and pharmaceutical production talked about their experiences in process development and how OE was implemented in their daily life and how it influences the workflow for operators, process managers and executives.

- Gérard Waridel, Syngenta Monthey SA «Excellence opérationnelle et gestion du changement»
- Yasser Bin Sabir, ARLANXEO Switzerland S.A. «Integrated Business Planning (IBP) — A cross functional process to optimize performance across the end-to-end value chain in a business»
- Silvia Alvarez, Vifor Pharma «Le Lean n'est pas du placebo: bénéfices et effets secondaires dans l'industrie pharmaceutique»
- Carsten Wangnick, Carbogen Amcis«Investigation & Reduction of 'Human Errors' in API manufacturing»
- Hellmuth Broda, PerkinElmer and OneSource Enterprise Professional Services«Enabling Operational Excellence for the Lab: The Role of Managed and Automated Services»

SCS AT THE GÖCH AUSTRIAN CHEMISTRY DAYS 2017

Following the invitation of the 'Gesellschaft Österreichischer Chemiker, GÖCH', a delegation of 13 SCS members participated in the Austrian Chemistry Days at University of Salzburg on September 25-27, 2017. Peter E. Kündig, University of Geneva and Maksym Kovalenko, ETH Zurich gave invited lectures in the plenary session while all other delegation members contributed a talk in one of the parallel sessions or presented a poster.

SWISS SNOW SYMPOSIUM 2017

Hotel Alphubel, Saas-Fee, January 27-29, 2017 (scg.ch/sss/2017)

More than 60 young chemists gathered at Hotel Alphubel in Saas Fee (Kanton Wallis) for the 15th edition of the Swiss Snow Symposium. After a welcoming aperitif and a delicious dinner, three invited lectures gave insight into their recent research projects: Dr. Sebastian Wendeborn (R&D, Syngenta Crop Protection AG), Dr. Cheng Yi Chen (R&D, Janssen), Dr. Amandine Kolleth (PostDoc, Syngenta Crop Protection AG). Three contributed lectures, given by Ms. Florella Lucarini, Ms. Gurdal Yeliz and Dr. Almudena Gallego completed the Friday program.

On Saturday, the participants enjoyed the wonderful slopes of Saas-Fee and after a sunny day in the snow, the symposium continued with another two, invited speakers, namely Dr. Alec Birkbeck (R&D, Firmenich) and Dr. Magnus T. Johnson (Group leader, Lund University). Afterwards Jens Gaitzsch, Sascha Keller, Bernadetta Gajewska, Samuel Lörcher, Samantha Doninelli, Kristina Goncharenko, Felix Bobbink and Giacomo Cecot contributed 20min talks each and the session closed shortly after midnight. All in all it was a fantastic event and we like to thank again our sponsors: SISF (Novartis, Roche, Syngenta, BASF), Actelion, Merck, Shimadzu, ChemPubSoc, Thieme and Janssen.

Further Education Courses in Analytical Chemistry

The DAS courses have been very successful, in part due to in-company training at BASF. More than 60 course took place in the following fields:

- Analytical applications
- Methods of Life Sciences
- Quality assurance
- Spectroscopy
- Separation technology

APPLICA 2017

Basel, September 7, 2017

The meeting focused on the analysis of biopolymers and small molecules, focusing on alternative HPLC phases. Eight invited lecturers gave interesting presentations, ranging from selection of separation phases, mixed-mode approaches, to practical applications such as dried blood spot analysis, targeted metabolomics and proteomic profiling, food and environmental analysis to quality control in therapeutics. The lectures and exhibition with 11 vendors were well attended, with 78 participants.

VISIT OF THE AKW MÜHLEBERG

SYCA organized a guided tour of the nuclear power plant in Mühleberg and the nearby hydroelectric power station on October 14 2017. 40 members joined the tour and made the day a successful event.

Internationale Aktivitäten

EUROPEAN CHEMICAL SCIENCES (EUCHEMS)

EuCheMS acts as a single independent voice for chemistry in Europe. EuCheMS advises the European Parliament and Commission on chemistry topics and promotes excellence in European research via continuous collaboration with the European Research Council. The organization ensures that chemistry is well represented in European projects and responds to a variety of consultations from the European institutions on chemistry topics, such as water, phosphorus or mercury. EuCheMS runs the biennial European Chemistry Congress and has divisions and working parties, which run biennial conferences and summer schools in most areas of chemistry as well as other activities. It awards a range of European prizes and lectureships for chemistry and together with the European Chemistry Thematic Network Association (ECTN) promotes high quality teaching of chemistry in European universities.

In 2017 EuCheMS published 4 Newsletters and a monthly EuCheMS Brussels News Update. SCS re-published them on the SCS website and partially in CHIMIA.

Division delegates of the Swiss Chemical Society

- *Prof. Christophe Copéret*, ETH ZürichMember, EuCheMS Executive Board
- *Prof. Jeffrey Bode*, ETH ZürichMember, Division of Organic Chemistry
- *Prof. Kay Severin*, EPF LausanneMember, Division of Inorganic Chemistry
- *Prof. Franka Kalma*, HESSO//VSMember, Division of Analytical Chemistry
- *Dr. René Reiser*, Agroscope ReckenholzMember, Division of Chemistry and the Environment
- *Prof. Andreas Türler*, PSI VilligenMember, Division of Nuclear and Radiochemistry
- *Dr. Thomas Gude*, SQTS/MigrosMember, Division of Food Chemistry
- *Prof. Roland Sigel*, University of ZürichMember, Division of Chemistry in Life Sciences
- *Dr. Hans Peter Lüthi*, ETH ZürichTreasurer, Division of Computational Chemistry
- *Prof. Thomas Bürgi*, Université de GenèveMember, Division of Physical Chemistry
- *Dr. Klemens Koch*, VSNMember, Division of Education
- *Prof. Greta Patzke*, University of ZürichMember, Division of Solid State and Materials Chemistry

At the General Assembly in Rome on September 26-27, 2017, Christophe Copéret, ETH Zurich, represented the SCS. Yves Auberson, Novartis and President of the SCS DMCCB, represented the European Federation of Medicinal Chemistry.

The SCS Board of Directors decided in its September meeting to link all EuCheMS delegated to one of the six SCS division boards to guarantee the information exchange from SCS to the EuCheMS divisions and vise-versa.

Nachwuchsförderung

DIVISION OF CHEMICAL EDUCATION (DCE)

Given its increasing importance, the Swiss Chemical Society extends its activities into the area of chemical education and formally approved the implementation of a Division of Chemical Education (DCE) at its General Assembly in Bern on April 21, 2017.

The goals of the DCE

The new Division shall support the interaction of educators and teachers of chemistry at all levels. The possibility to interact with scientists of the other SCS divisions will create bridges between research and education:

- Establish a platform for the exchange of educational know-how at all levels (horizontal integration) and also between educational levels (vertical integration).
- Extend the current offerings on training courses and workshops for chemistry teachers at all levels: showing and sharing best practice.
- Create opportunities for chemistry teachers at all levels to establish contacts to researchers from industry and academia (and vice versa) and preparation of current research topics for their deployment in chemical education and training
- Present chemistry as an essential area of science and improve the public opinion and awareness.

Partners

- Simply Science (by scienceindustries)
- educa.MINT — MINT-Angebote auf einen Blick
- interpharma
- Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrer
- SCNAT, Promotion of Young Scientists

Offers

- *ChemEdu Conferences:* platform for chemistry teachers of all levels to meet and exchange, covering chemical education from primary school approaches up to academic studies at Universities and Universities of Applied Sciences.
- *CHIMIA issue:* articles about best practice in chemical education will be published in CHIMIA 1-2/2018
- *Balmer Prize:* annual award for teachers working in Switzerland at high school (gymnasium) level for innovation in chemistry teaching
- *Dr. Max Lühti Award:* annual award for an outstanding diploma thesis in chemistry conducted at a Swiss University of Applied Sciences.

Dialog mit der Gesellschaft

SCS LECTURESHIPS

Continuing the program initiated in 2013, a series of very successful lecture tours took place during the year:

- *Prof. Jeremy Sanders,* University of Cambridge, UK Thermodynamics and Molecular Recognition: From Dynamic Combinatorial Chemistry to Crystal Polymorphism. 13.-17.3.2017
- *Prof. Jonathan Sweedler,* University of Illinois, USA Life on the «D» side: D-amino acid signaling in the brain» and The chemical characterization of the brain: from new measurement tools to new neurochemical insight. 20.-24.3.2017
- *Dr. Xiaoguang Lei,* Beijing Complex Natural Product as a Driving Force for Discovery in Organic Synthesis and Chemical Biology» and«Tightly Linking Chemistry and Biology through Covalent Bonds. 27.-31.3.2017
- *Prof. Ryan Shenvi,* The Scripps Research Institute, USA Chemical Synthesis of Secondary Metabolites. 8.-12.5.2017

- *Prof. Jonathan Ellmann,* Yale University, USA C-H Functionalization for the Efficient Assembly and Elaboration of Heterocyclic Compounds. 15.-19.5.2017
- *Prof. Cathy Crudden,* Queen's University, Kingston, Canada Metal catalysts, clusters and surfaces: From the synthesis of chiral bio-molecules to carbon-based self-assembled monolayers. 2.-9.10.2017
- *Prof. Cynthia Burrows,* The University of Utah, USA The Epigenetics of Guanine: From chemistry to biology with guanine oxidation. 16.-20.10.2017
- *Prof. Sir Richard Friend,* University of Cambridge, UK Molecular semiconductors for LEDs and solar cells: designing around the Coulomb interaction and New semiconductors and new architectures for LEDs and solar cells. 20.-24.11.2017
- *Prof. Shiki Yagai,* Chiba University, Japan Figuration of Supramolecular Polymers with Spontaneous Curvature. 11.-15.12.2017
- *Prof. F. Fleming Crim,* University of Wisconsin-Madison, USA The Influence of Vibrations on Reactions in Gases and Liquids. 21.9.-21.11.2017

By the end of 2017, the initiator of this «flagship» lectures of the DFR, Prof. Thomas Bally, Université de Fribourg, resigned as its chair and handed over the responsibility to Prof. S. Willitsch, Universität Basel. We thank Thomas at this place very much for his initiative and for the fine organisation of the tours with leading scientists from all over the world.
Thanks to the Platform Chemistry of the SCNAT that financially supports the tours.

SCS AWARDS 2017

scg.ch/awards

The SCS awarded eight individuals and one group of scientists for their outstanding contributions. A total sum of CHF 67'000 as well as medals and award certificates were given to the prizewinners.

Werner Prize

CHF 10'000 and medal in bronze; awarded to a promising young scientist for outstanding independent chemical research. The award was given to ***Prof. Christof Sparr***, University of Basel, in recognition of his very creative contributions to the asymmetric synthesis of single atropisomers of hindered aromatic compounds using organocatalysis and to ***Prof. Kevin Sivula***, EPF Lausanne, for his significant contributions to the advancement of materials and methods for photoelectrochemical energy conversion
The prizes were given on the occasion of the SCS Spring Meeting in Bern on April 21, 2017.

Grammaticakis-Neumann Award 2017

CHF 5'000; awarded to a promising young scientist for outstanding independent research in photochemistry, photo physics or molecular photobiology. The award was given to ***Prof. Robert Knowles***, Princeton University, for expanding the methodology in organic synthesis by new processes founded upon visible light mediated Proton-Coupled Electron Transfer (PCET).
The prize was given on the occasion of the SCS Fall Meeting in Bern on August 22, 2017.

SISF-SCS Senior Industrial Investigator Award

CHF 10'000; the prize is given to honor very successful and established industrial investigators in Switzerland with outstanding achievements over many years. SISF and SCS honored ***Dr. Emmanuel Pinard***, F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel, for his very successful research on several therapeutic targets as enzymes (Bace1, COMT), ion channels (NMDA), GPCRs (Orexin, Vasopressin) and transporters (GlyT1) that address high unmet central nervous system disorders such as Parkinson's Disease, Stroke, Schizophrenia, Depression, Autism and Spinal Motor Atrophy and ***Dr. Thomas Netscher***, DSM Nutritional Products, Ltd, Kaiseraugst, for his achievements in advancing synthetic methodology and total synthesis of natural products, specifically vitamins and isoprenoid derived compounds.

SISF-SCS Industrial Investigator Award

CHF 7'000; awarded to honor successful industrial investigators with outstanding achievements. The award was given to ***Dr. Richard Sedrani***, Novartis Pharma AG, Basel, for his achievements in many important projects as research chemists, team leader, project leader and unit head that resulted in the discovery and development of the mTOR inhibitor Everolimus, which is the active ingredient of several successfully marketed drugs: Certican® / Zortress®; Afinitor®, Xience™.
All SISF-SCS award lectures took place on the occation of the SCS Fall Meeting in Bern on August 22, 2017.

Sandmeyer Award

CHF 20'000; awarded to a person or to a group for outstanding work in industrial or applied chemistry.
The SCS awarded the prize 2017 to the team from F. Hoffmann-La Roche, namely ***Dr. Stefan Hildbrand, Dr. Gösta Rimmler, Dr. Daniel Fishlock, Dr. Pankaj Rege, Dr. Carsten Peters, Dr. Christian Mössner, Dr. Ralph Diodone*** and ***Dr. Markus Schantz*** for the development of an efficient industrial synthesis of Idasanutlin (a MDM2 antagonist for treatment of cancer) via a Cu(I)-catalyzed [3+2] Asymmetric Cycloaddition.
Two award lectures were given. One at the Freiburgers Symposium on May 12, and one at the SCS Fall Meeing in Bern on August 22, 2017.

Balmer Prize

CHF 2'000 for individuals and CHF 2'000 for the school's chemistry department. SCS awarded ***Mr. Hansrudolf Dütsch***, Zürich, for his exemplary engagement over many years in the field of further education of high school teachers and for his idea to develop and run a web shop for innovative and illustrative chemistry experiments.
The award was given on the occasion of the ChemEdu symposium in Bern on August 22, 2017

Dr. Max Lüthi Award

CHF 1,000 and medal in bronze; presented for an outstanding diploma thesis in Chemistry conducted at a Swiss University of Applied Sciences. SCS awarded ***Mrs. Sonia De Andrade***, ZHAW Wädenswil, for her bachelor thesis and her contributions to the advancement and validation of printable biomaterials and their potential use as tissue models.
The award was given on the occasion of the BioTech 2017 conference at ZHAW in Wädenswil on September 8, 2017.

Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SFC)
Société Suisse de Chimie Alimentaire

Präsident: Dr. Pius Kölbener

Zusammenfassung

- Organisation des **Swiss Food Science Meeting 2017** «Current and Future Food Safety Issues: **Meat and Meat Products** — Analytical Challenges and Risk Assessment» zusammen mit dem Verband der Kantonschemiker der Schweiz am 17./18.08.2017 in Neuchâtel, verbunden mit der GV der SFC
- Durchführung eines **Seminars «Lebensmittelrecht 2017: Auswirkungen auf die Produktkontrolle»** am 21.06.2017 in Bern

Tagungen / Kurse

Zusammen mit dem Verband der Kantonschemiker der Schweiz wurde am 18./19.08.2017 in Neuchâtel das **Swiss Food Science Meeting 2017** «Current and Future Food Safety Issues: **Meat and Meat Products** – Analytical Challenges and Risk Assessment» durchgeführt mit über 90 Teilnehmenden, 17 interessanten Präsentationen und 2 Postersessions. Kompetente Referenten zeigten Strategien auf und erläuterten, wie mit aktuellen Analysenmethoden Kontaminationen (z. B. Tierarzneimittel, Umweltkontaminanten), Verfälschungen oder unerwünschte Zusätze nachgewiesen werden können. Experten aus Hochschulen, Praxis und Vollzug präsentierten Konzepte zur Erfassung und Management von Risiken in der Herstellung von Fleisch und Fleischprodukten. Die Diskussionen nach den Referaten sowie das gemeinsame Essen boten gute Gelegenheit, kompetente Antwort auf eigene Fragen zu erhalten und persönliche Kontakte im weiteren Fachkreis zu pflegen. Im Rahmen dieser Fachtagung wurde auch die GV 2017 durchgeführt.

Am 01.05.2017 trat das neue Lebensmittelrecht in Kraft und brachte für die Beurteilung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen Änderungen. Wie sollen Rückstände ohne Toleranz- und Grenzwerte beurteilt werden und wie Lebensmittel, die rechtlich nicht umschrieben sind? Welche Anforderungen an die Verpackungsangaben gelten nach dem Wegfall des Positivprinzips? Diese und viele weitere Fragen wurden am 21.06.2017 in Bern im **Seminar «Lebensmittelrecht 2017: Auswirkungen auf die Produktkontrolle»** beantwortet und eine Menge praktischer Hinweise zur Umsetzung des neuen Lebensmittelrechts gegeben.

Nachwuchsförderung

2017 wurden erstmals die **SFC Young Scientist Award**s vergeben: Cornelia Speich sowie Sabrina Vitali wurden ex aequo mit CHF 2'500 für ihre Masterarbeiten an der ETHZ ausgezeichnet und erhalten eine dreijährige Gratismitgliedschaft bei der SFC. Die Awards wurden am 17.08.2017 am Swiss Food Science Meeting in Neuchâtel übereicht, wo die beiden Preisträgerinnen anschliessend ihre Arbeiten in Kurzreferaten vorstellten. Auch in den kommenden Jahren sollen jeweils zwei Master- oder Bachelor-Arbeiten mit dem SFC Young Scientist Award ausgezeichnet und mit CHF 3?000 bzw. CHF 2?000 sowie mit einer dreijährige Gratismitgliedschaft bei der SFC belohnt werden. Die Arbeiten müssen vom Thema her im Fachgebiet der SFC liegen und an einer Schweizer Hochschule ausgeführt worden sein. Sie dürfen zum Zeitpunkt der Antragsfrist nicht älter als zwei Jahre sein.

Seit 2006 bietet die SFC (früher SGLUC) auf ihrer Website interessierten Studierenden die Möglichkeit, sich bei Laboratorien und Firmen um **Praktikumsstellen** zu bewerben. Auf praktikastipendien/praktika/ ist eine kleine Datenbank mit Kontaktpersonen aus den Bereichen Lebensmittelwissenschaften, Biochemie, Umweltwissenschaften, Umweltbiologie etc. zusammengestellt, welche aktualisiert und erweitert wird. Es gibt auch die Vernetzung mit der IASTE, einer Institution, die Praktika in internationalem Rahmen vermittelt.

Dialog mit der Gesellschaft

Seit dem Jahr 2002 ist die http://swissfoodchem.ch/SFC im Internet erreichbar.

Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN) *Société suisse des professeurs de sciences naturelles (SSPSN)*

Präsident: Prof. Dr. Klemens Koch

Zusammenfassung

Es fanden verschiedene Weiterbildungsveranstaltungen statt und der Austausch wurde gepflegt.
Es wurde neu wieder eine Deutschschweizer Biologiekommission gegründet. Die Arbeit in den Unterrichtsfächern Biologie und Chemie findet im VSN in sprachregional- und fächer-bezogenen Kommissionen statt.

Publikationen
Das Vereinsbulletin c+b erschien in drei Ausgaben.
Die Webseite www.vsn.ch / www.sspsn.ch wird regelmässig zweisprachig mit neuen Angeboten gefüllt.

Tagungen / Kurse
Zusammen mit der SCG und ihrer Division of Chemical Education wurde wieder eine Tagung «Future of Chemical Education» an der SCG-Herbsttagung in Bern durchgeführt.
Im September wurde die Journée des démonstrations an der EPFL in Lausanne durchgeführt.
Im September fand auch die Konferenz Universität-Gymnasium KUGU III mit Biologie im Fokus statt.

Internationale Aktivitäten
Wir pflegen den Austausch mit befreundeten ausländischen Verbänden: MNU (Verein MINT-Unterricht) in Deutschland, VCOe (Verein der Chemielehrer/innen Österreichs), Union des Professeurs de Physique et Chimie UdPPC in Frankreich und Association Belge des Professeurs de Physique et Chimie ABPPC in Belgien.
Kongresse dieser Verbände wurden besucht und eigene Beiträge geleistet.

Nachwuchsförderung
Nachwuchsförderung auf Stufe Mittel- und Maturitätsschule ist unsere Hauptstärke und -kompetenz. Wir entwickeln diese Kompetenz und halten den Kontakt zu Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.

Früherkennung
Fachliche und fachdidaktische Entwicklungen werden verfolgt.

Ethik
Bildung für nachhaltige Entwicklung und forschungsmethodische Fragen, z. B. bei Maturaarbeiten, gehören zu unseren interessanten Aufgaben und gleichzeitig Entwicklungsgebieten.

Dialog mit der Gesellschaft
Gymnasien und andere Mittelschulen sind mitten in der Gesellschaft und Politik und so auch neben den Jugendlichen in Kontakt mit vielen Personen, die sich nicht täglich mit Naturwissenschaften beschäftigen (wollen). Diese multiplen Herausforderungen machen unsere Aufgabe spannend.

Arbeitsgruppe | *Groupe de travail*

National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC)

Kontakt: Dr. Leo Merz

Kein Bericht | Aucun rapport

Platform Geosciences

Präsident: Prof. Dr. Werner Eugster

Zusammenfassung

- 15. Ausgabe des «Swiss Geoscience Meeting» mit 626 Teilnehmerinnen und Teilnehmer und 387 wissenschaftlichen Beiträge
- Veranstaltung für Wissenschaftsvermittlerinnen und -vermittler zum Thema Geotourismus in der Schweiz
- Publikation des Adressenverzeichnis «Geosciences Switzerland 2017».

Publikationen

«Geoscience Switzerland 2017»: Im Auftrag der Landesgeologie (swisstopo), erfasst die Platform Geosciences die Kontaktangaben der Personen an Hochschulen, Bundes- und Kantonalen Ämter, sowie Museen, aber auch der Firmen und Fachverbände, welche im Bereich der Geowissenschaften in der Schweiz tätig sind. Die Ausgabe 2017 dieses Adressenverzeichnis der Schweizer Geoszene (A5 Format, 217 Seiten) wurde im März als PDF auf dem Portal der Naturwissenschaften, sowie auf dem Geologie-Portal zum Download zur Verfügung gestellt. Mutationen und neue Einträge wurden in die Online-Datenbank «Research Info-System», welche die Platform Geosciences mit ProClim zusammen betreibt, aufgenommen.

«Abstract Band des Swiss Geoscience Meeting 2017»: Die Platform Geosciences kompiliert die akzeptierten Abstracts in einem Abstract Band welches als PDF auf dem Portal der Naturwissenschaften zur Verfügung gestellt wird (A4 Format, 553 Seiten). Abstract Bänder für die 16 Symposien wurden ebenfalls als PDFs zum herunterladen auf der SGM Webseite zur Verfügung gestellt.

Tagungen / Kurse

«15th Swiss Geoscience Meeting»: 626 Fachleute nahmen am 17. und 18. November in Davos an der 15. Ausgabe dieses jährlichen Treffens der Schweizer Geowissenschaften teil.
Unter dem Motto «**Moving Boundaries**» war die Plenarsitzung am Freitag einem wichtigen Thema sowohl für die Wissenschaft als auch für die Gesellschaft gewidmet. In der Forschung geht es immer darum, Grenzen zu verschieben. Wir alle wollen einen Schritt weitergehen, um hinter den Kulissen zu schauen, unser Verständnis voranzutreiben und die Grenzen des Wissens ein wenig weiter zu verschieben. Wir sind neugierige Menschen, die immer gerne Grenzen überqueren. Wenn wirverstehen wie sich Grenzen bewegen, lernen wir nicht nur etwas über die Gestaltung unseres Planeten, sondern auch wie die Zukunft aussehen könnte, z.B. im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Darüber hinaus bewegen sich auch die Grenzen in der Wissenschaft, da die Art und Weise wie wir arbeiten und veröffentlichen ständig im Wandel sind. Somit nahmen uns unsere diesjährigen vier Hauptrednerinnen mit auf eine Reise durch verschiedenste Zeit- und Raumskalen.Von Mikrostrukturen im Eis (**Maurine Montagnat**, Université de Grenoble), über den Wandel der Ökosystemgrenzen in Berggebiete (**Annette Menzel**, TU München), bis zu der geodynamischen Entwicklung der Kontinentalplattengrenzen (**Susanne Buiter,** Norges geologiske undersøkelse). Das Symposium endete mit einem Vortrag über Open Data (**Helen Glaves**, British Geological Survey) — eine Entwicklung, die wir alle begrüssen, leider aber oft als Belastung und nicht als Vorteil sehen.
Die Lebhaftigkeit und der Facettenreichtum der Geowissenschaften haben sich auch während der Fachsymposien vom Samstag gezeigt, welche ganz besonders Nachwuchsforschende zur aktiven Teilnahme ermutigten. Nebst den «traditionellen» eher akademischen Themen standen an der 15. Ausgabe des SGM ebenfalls Symposien im Bereich der angewandten Geologie auf dem Programm, z.B. die Symposien zu «Hazards and risks in mountain regions» oder zu «Shale-Gas, CO_2Storage and Deep Geothermal Energy».

Mit 387 wissenschaftlichen Beiträgen verteilt auf 16 Symposien hat das SGM 2017 zwar keinen Rekord gebrochen, aber es ist immerhin eine stolze Zahl und beweist, dass die Schweizer geowissenschaftliche «Community» durchaus bereit ist auch mal bis nach Davos zu transhumieren.
Die 15. Ausgabe des SGM wurde von der «Platform Geosciences» der SCNAT in Zusammenarbeit mit dem WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF organisiert. An dieser Stelle möchten wir uns bei den Kolleginnen und Kollegen in Davos, insbesondere bei Jürg Schweizer, für den herzlichen Empfang bedanken.
Und die Vorbereitung für die nächste Austragung sind bereits im Gang: Das 16. SGM wird am 30. November und 1. Dezember 2018 unter dem Motto «A habitable Planet» in Bern stattfinden.

Internationale Aktivitäten
Der Geschäftsleiter der Platform Geosciences ist Mitglied des Lokalen Organisationskomitee der Internationalen Konferenz POLAR 2018.

Nachwuchsförderung
290 der 626 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Swiss Geoscience Meeting 2017 waren Master oder PhD Studierende und haben von einem Vorzugspreis profitieren dürfen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Das Plattformpräsidium traf sich zu drei ordentlichen Sitzungen welche sowohl der Projektkoordination dienten, wie auch auch zur Bearbeitung der Beitragsgesuche der Fachgesellschaften und Arbeitsgruppen genutzt wurden.
Das Präsidium organisierte zudem eine Plenumssitzung der Plattform für die Delegierten der Mitgliedgesellschaften, der Kommissionen und der Landeskomitees. An der Plenumssitzung wurden Diskussionen über die Bewertung und Verteilung von Beiträgen an die Fachgesellschaften und Kommissionen geführt. Zudem stellten sich der Verband Geographie Schweiz und die Schweizerische Hydrologische Kommission vor. Die Neu- und Wiederwahlen der Vorstände der Kommissionen und der Landeskomitees fand ebenfalls im Rahmen der Plenumssitzung statt.

Dialog mit der Gesellschaft
«Erlebnis Geologie» ist eine gemeinsame Initiative des Geologenverbandes CHGEOL, der Landesgeologie swisstopo und der Platform Geosciences SCNAT welche der breiten Öffentlichkeit die Geologie zugänglich macht und auf die Bedeutung der Geologie im Alltag hinweist. Im Berichtsjahr fand die fünfte Ausgabe des wissenschaftsvermittlung Workshop statt, dieses Mal in Bex (VD) zum Thema des **Geotourismus**. Gut 60 Geologinnen und Geografen, Wander-, Natur- und Kulturführerinnen, Akteuren aus dem Tourismusbereich, Managern von Schutzgebieten, lokalen und kantonalen Behörden haben diese Gelegenheit genützt sich weiterzubilden und gegenseitig auszutauschen.

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) *Société suisse de pédologie (SSP)*

Präsident: Matias Laustela

Zusammenfassung
Die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz / Société Suisse de Pédologie / Società Svizzera di Pedologia / Swiss Soil Science Society (BGS/SSP) setzt sich für die Erforschung und die Erhaltung der Böden als wichtige natürliche Ressource der Schweiz ein. Sie vereinigt mittlerweile rund 450

WissenschaftlerInnen und Fachleute aus der Verwaltung und aus der Privatwirtschaft aus allen Regionen des Landes. Die BGS/SSP ist Mitglied der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), der International Union of Soil Sciences (IUSS) sowie der European Confederation for Soil Science Societies (ECSSS).
Die BGS/SSP hat zusammen mit der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DBG) eine gemeinsame Tagung für das Jahr 2019 aufgegleist. Diese wird unter dem Titel «Erd-reich und Boden-Landschaften» durchgeführt. Zusätzlich wird im Jahr 2020 der europäischen Kongress der Bodenwissenschaften (EUROSOIL 2020) in Genf stattfinden. Unter dem Leitthema «Beziehung zwischen Boden und Gesellschaft» will die BGS/SSP die bodenkundlichen Forscher und Praktiker zusammenbringen.
Weitere Höhepunkte des Vereinsjahres sind jeweils die Jahrestagung und die Jahresexkursion der BGS/SSP. Die Jahrestagung 2017 fand in Bern statt unter dem Thema «Bodenwissenschaft und Bodenschutz: Eine Grenzüberschreitende Herausforderung». Die Jahresexkursion führte in der Region Luzern und Entlebuch wo das Problem von Schadstoffen in Böden und die Kartierung der Landwirtschaftsböden angeschaut wurden.

Tagungen / Kurse

Jahrestagung

Die Jahrestagung 2017 «Bodenwissenschaft und Bodenschutz: Eine grenzüberschreitende Herausforderung» fand am 8./9. Februar in Bern statt. Ziel der Tagung war es, zentrale Herausforderungen der Bodenforschung und des Bodenschutzes in 6 thematischen Sessions und einer Plenarsitzung aus Sicht der Wissenschaft und Praxis zu diskutieren.

Jahresexkursion

Die Jahresexkursion führte uns in den Kanton Luzern und thematisierte «Schadstoffe im Boden, ein Ausweg in Sicht». An drei unterschiedlichen Standorten wurde die Schadstoff-Thematik inkl. verschiedener Fragestellungen thematisiert. An einem vierten Standort erhielten wir Einblick in die Kartierung der Luzerner Landwirtschaftsböden.

Vertiefung- und Austauschtag für Bodenkundliche Baubegleitung

Mit Unterstützung der Geschäftsstelle der BGS/SSP hat die SANU future learning AG einen Austauschtag für Bodenkundliche Baubegleiterinnen und Bodenkundliche Baubegleiter im Kanton Fribourg durchgeführt. Über 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen teil. Diese regelmässig stattfindenen Austauschtage ermöglichen es, aktuelle Herausforderungen des Bodenschutzes aus Baustellen zu diskutieren und damit seine eigenen Kenntnisse zu vertiefen und seine Kompetenzen zu erweitern. Zusammen mit anderen Fachpersonen nach alternativen Lösungen suchen und Kontakte mit Praktikern zu ermöglichen gehören zu den Hauptzielen solcher Weiterbildungstage.

Internationale Aktivitäten

Gemeinsame Tagung BGS und DBG 2019

Im Jahr 2019 wird an der Universität Bern eine gemeinsame Jahrestagung der BGS/SSP zusammen mit der DBG mit dem Titel «Erd-reich und Boden-Landschaften» stattfinden. Es werden über 700 Teilnehmende aus dem gesamten europäischen Raum erwartet. Vor und nach der Tagung werden zwölf unterschiedliche Exkursionen angeboten, welche halb-, ganz- oder auch mehrtägig sein können. Zurzeit laufen die Vorbereitungen für diesen Grossanlass.

EUROSOIL 2020

Die BGS/SSP bereitet den nächsten europäischen Kongresses der Bodenwissenschaften unter dem Leitthema «Beziehung zwischen Boden und Gesellschaft» für das Jahr 2020 in Genf vor. Das Ziel ist eine offenere Tagung für eine junge Generation von Fachleuten und Forschenden und eine Öffnung hin zur Gesellschaft — durch eine grössere Bandbreite an Themen und die Schaffung einer Balance zwischen Grundlagenforschung und den Bedürfnissen in der Praxis.
EUROSOIL 2020 — Geneva — Connecting people and soil
www.eurosoil2020.com

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Arbeitsgruppen der BGS

In den Arbeitsgruppen der BGS/SSP werden wichtige Entscheidungsgrundlagen diskutiert und erarbeitet. Derzeit sind die folgenden Arbeitsgruppen (AG) aktiv und in ihrer Tätigkeit durch einen alle zwei Jahre zu erneuernden Auftrag der Generalversammlung der BGS/SSP legitimiert: AG Strategie und Reflexion, AG Boden des Jahres, AG Plattform Bodenschutz, AG Klassifikation und Nomenklatur, AG Bodenkartierung, Themengruppe Humus und IG Umweltbildung Boden

Dialog mit der Gesellschaft

Boden des Jahres

Die BGS/SSP deklarierte anlässlich des Weltbodentages vom 5. Dezember den Gartenboden zum Boden des Jahres 2017. Ziel der Aktion des Bodens des Jahres ist es, das Bewusstsein der Gesellschaft für ein aktuelles Bodenanliegen zu sensibilisieren. Es werden jeweils Flyer, Plakate und Postkarten in allen drei Landessprachen gedruckt, die bei der Geschäftsstelle der BGS/SSP bezogen werden können. Zusätzliche Informationen zum Boden des Jahres finden sich jedes Jahr auf www.boden-des-jahres.ch.

Spezialistenverzeichnis

Auf der Internetseite der BGS/SSP besteht ein Verzeichnis der Bodenspezialisten mit den spezifischen Kompetenzen der Mitglieder.

Netzwerk Raumplanung

Die BGS/SSP ist Mitglied des Netzwerks Raumplanung, welches sich für eine haushälterische Nutzung des Bodens engagiert und über 30 Mitglieder und Partnerorganisationen verbindet.

Stellungnahmen

Die BGS/SSP hat aufgrund ihrer Fachkompetenz im Jahr 2017 zu folgenden Themen Stellungnahmen verfasst:

- 2. Etappe der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes
- Landwirtschaftliches Verordnungspaket 2017

Kommissionen und Arbeitsgruppen des Bundes

Vertreter der BGS/SSP haben in der Expertengruppe «Sachplan Fruchtfolgeflächen» und der Arbeitsgruppe «Vollzug Bodenphysik» (VBPhy) Einsitz

Bodenkundliche Baubegleitung BBB

Die Bodenkundlichen BaubegleiterInnen (BBB BGS / SPSC SSP) sind von der BGS/SSP akkreditierte Fachpersonen für Bodenschutz auf Baustellen. Die BGS ist zuständig für die Prüfung der Anerkennungsdossiers und führt die Liste der Bodenkundlichen BaubegleiterInnen BGS (SPSC SSP). Derzeit sind 126 Fachpersonen anerkannt.

Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf)
Société académique suisse pour la recherche sur l'environnement et l'écologie

Präsident: Dr. Michael Stauffacher

Zusammenfassung

Zu den Highlights des Jahres gehören die beiden folgenden Veranstaltungen.

saguf-Gespräch zur Agenda 2030

Die Agenda 2030 und die damit verbundenen Herausforderungen für Monitoring und Evaluation war das Thema des ersten saguf-Gesprächs, das am 27. Januar 2017 in Bern stattfand. Der Bericht zur Veranstaltung von Kläy et al. (GAIA 3/2017) greift einerseits inhaltliche Aspekte und Schlussfolgerungen in Bezug auf das behandelte Themenfeld «Monitoring und Evaluation nachhaltiger Ent-

wicklung im Kontext der Agenda 2030» auf. Andererseits reflektiert er die Konzeption und Durchführung des ersten «saguf-Gesprächs» als neues Format des Wissensaustauschs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.

saguf-Jahrestagung

Wie schon in den vergangenen Jahren, hat die saguf auch 2017 die gesellschaftliche Transformation zum Thema ihrer Jahrestagung gemacht. Diesmal richtete sich das Augenmerk auf den Staat. Um über die Rolle(n) des Staats in bzw. für gesellschaftliche Transformation zu diskutieren, fanden sich am 24. November 2017 im Volkshaus Zürich rund 60 Interessierte aus Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft ein. Im Laufe der Veranstaltung wurde deutlich, dass das Thema nicht nur aktuell ist, sondern auch Raum für Kontroversen öffnet, die weiterer Diskussionen bedürfen. Der Beitrag 1/18 in GAIA fasst die Diskussionen zusammen und zieht ein Fazit aus Sicht der saguf.

Publikationen

- Balsiger, J., Förster, R., Mader, C., Nagel, U., Sironi, H., Wilhelm, S., Zimmermann, A., 2017: Transformative learning and education for sustainable development: Reflections and recommendations. GAIA 26/4: 357-359.
- Bornemann, B., Bernasconi, A., Ejderyan, O., Schmid, F., Wäger, P. und Zingeli, C., 2017: Research on Natural Resources: The Quest for Integration Revisited. GAIA 26/1: 16-21.
- Kläy, A., Bader, Ch., Bornemann, B., Carabias, V., Wäger, P., 2017: Monitoring und Evaluation der Agenda 2013. Reflexionen zum ersten saguf-Gespräch. GAIA 26/3: 284-286.
- Kueffer, C., Carabias, V., Schneider, A., Siegrist, D., 2017: Potenziale der Fachhochschulen für die Schweizer Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung. GAIA 26/2: 152-154.
- Moschitz, H., Moser, R., 2017: Urbane Agrikultur - Impulse für eine nachhaltige Transformation von Stadt und Land. GAIA 26/1: 65-67.

Tagungen / Kurse

- saguf-Gespräch 2017: Wie kann nachhaltige Entwicklung der Schweiz evaluiert werden? Möglichkeiten und Grenzen eines Monitoring der Agenda 2030. Mittwoch, 25. Januar 2017. UniS, Bern.
- saguf-Jahrestagung: Gesellschaftliche Transformation(en) — welche Rollen für den Staat? Freitag, 24. November 2017. Volkshaus Zürich.

Internationale Aktivitäten

Die Arbeitsgruppe Bildung für Nachhaltige Entwicklung hat zwei Workshos zum Thema «transformatives Lernen» und «Transdisziplinäre Forschung und Lehre» angeboten: 1) Am Sustainable University Day in Basel (April) zu «Transformative learning: a space for innovation at universities» und 2) an der internationalen Transdisciplinarity Conference in Lüneburg (D, September) zu «How does transformative learning contribute to transdisciplinary higher education?». Beide Workshops haben einen lebhaften Austausch auf nationaler und internationaler Ebene ermöglicht und zu neuen, insbesondere internationalen Kontakten geführt.

Die Arbeitsgruppe Environmental Humanities hat im Jahr 2017 drei Anlässe in Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen durchgeführt:

- Einen Diskussionsabend an der ETH mit Naomi Oreskes zur Klimawandel und Verantwortung von Wissenschaftlern (www.video.ethz.ch/events/2017/sciphil.html).
- Einen Stadtrundgang zu «Baumgeschichten» am jährlichen Stadtnatur-Festival der Stadt Zürich. Während des Stadtrundgangs haben Künstler/-innen und Wissenschaftler/-innen aus der ganzen Welt, die in Zürich wohnen, Geschichten zu Bäumen erzählt, oft zu nicht einheimischen Bäumen, welche sie aus ihrer Heimat kennen.
- Mitarbeit beimFilmfestival Global Eco Film Festivals, welches im September in Zürich stattfand (www.globalecofilmfestival.com).

Früherkennung

Die saguf erarbeitet in einem Projekt, das 2017 begonnen hat und von der SAGW finanziell unterstützt wird, ein Projekt zum Thema Urbane Agrikultur als Beitrag zur Transformation des Ernährungssystems. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie SGA sowie der Schweizerischen Gesellschaft für ländliche Geschichte (SGLS) durchgeführt. Im Rahmen dieses Projekts findet ein Workshop zum Thema «Stadt und Landwirtschaft: Erneuerung des Dialogs. Ein Beitrag zur Transformation des Ernährungssystems» statt. Am Workshop sollen vier Fragen diskutiert werden: 1) Wissen der Akteure, 2) Wirtschaftsbeziehungen, 3) Akteure städtischer Landwirtschaftssysteme; 4) Raumordnungs- und Agrarpolitik. Als Output vorgesehen ist ein kurzer Bericht für die am Workshop beteiligten Organisationen und Institutionen.

Dialog mit der Gesellschaft

Die saguf nutzt verschiedene Online- und Print-Kommunikationsmittel:

- Über die Domain www.saguf.ch gelangen Interessierte auf die von der SCNAT gehostete, regelmässig aktualisierte saguf-Website.
- Die saguf-Mitteilungen in GAIA bieten als Printmedium ein Fenster zur breiten Öffentlichkeit. Sie erscheinen viermal jährlich und werden in der Regel von den Arbeitsgruppen oder einzelnen Vorstandsmitgliedern verfasst.
- Das jährliche Mitteilungsblatt wird auf der saguf-Website der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.
- Mittels Stellungnahmen speist die saguf ihre Anliegen regelmässig in den politischen Prozess ein, im Jahr 2017 z.B. hat die saguf an der Online-Konsultation zur Agenda 2030 des Bundes teilgenommen.

Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG)
Société géologique suisse (SGS)

Präsident: Prof. Neil Mancktelow

Zusammenfassung

Die SGG fördert die geologischen Wissenschaften, die fachtechnischen Beziehungen, den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz, den Erfahrungsaustausch unter seinen Mitgliedern durch Tagungen und Exkursionen, und die Publikation von wissenschaftlich relevanten «peer-review» Artikeln im Swiss Journal of Geosciences, das für das Jahr 2016 einen Impact Factor von 1.533 ausweist.

Mit diesen Zielen hat die SGG das SGM in Genf mit der Organisation von verschiedenen Symposien tatkräftig unterstützt und informelle und wissenschaftlich hochstehende Exkursionen organisiert:

- Ocean-Continent Transition, Engadin; 2.-4. September 2017; Leiter: Geoffroy Mohn und Gianreto Manatschal.
- Exkursion der «Swiss Tectonic Studies Group», «La Sarraz Strike-Slip Fault Zone» in Eclepens (Waadt), May 2017, Leiter: Jon Mosar.
- Jahresversammlung und Exkursion der SPG, Eozäne Fossillagerstätte Monte Bolca, 25.-27. August 2017. Im Rahmen dieses Anlasses wurde Dr. Peter Kürsteiner der Amanz-Gressly Preis überreicht.

Im Swiss Journal of Geosciences wurden neben einem regulären Band zwei Sonderbände publiziert:

- «Mont Terri rock laboratory, 20 years of research» mit 22 Artikeln.
- «Jubilee Issue celebrating 10 years of publication of the Swiss Journal of Geosciences from 2007 to 2016» mit 15 Artikeln.

Publikationen
Der Jahrgang 110 des Swiss Journal of Geosciences enthält 48 Artikel mit insgesamt 833 Druckseiten und stellt damit ein Rekordjahr dar! Es ist dies der zehnte Jahrgang seit der Fusionierung der «Eclogae Geologicae Helvetiae» und dem «Swiss Bulletin of Mineralogy and Petrology» zum «Swiss Journal of Geosciences». Zu diesem runden Geburtstag der Zeitschrift wurde eine «Jubilee Issue» publiziert.
Besonders erwähnenswert ist auch der «Mont Terri Spezialband» mit 22 Artikeln zum 20-jährigen Bestehen des Mont Terri Felslabors (St. Ursanne, JU). Die Forschungsarbeiten des Felslabors stehen im Zusammenhang mit der Endlagerung von radiokativem Abfall; sie sind also von hoher Aktualität. Die Beiträge wurden von einer internationalen Autorenschaft verfasst, im Anschluss an eine Tagung mit 150 Wissenschaftlern in Porrentruy (JU) im Februar 2016. Von 22 publizierten Artikeln sind 17 frei zugänglich (open access). Dieser Spezialband dürfte sich für das Ansehen der Zeitschrift und ihren Impakt Faktor als von grosser Bedeutung erweisen.
Die Gesellschaft leistet einen jährlichen Beitrag, damit die ganze Reihe der «Eclogae Geologicae Helvetiae» weiterhin auf der Retro.seals.ch-Platform der ETH-Bibliothek Zürich online und kostenlos zugänglich ist.

Tagungen / Kurse
Die jährliche Feldexkursion der Swiss Tectonics Studies Group fand vom 2.-4. September 2017 mit 19 lokalen und internationalen Teilnehmer im Gebiet um Zernez (Engadin) unter der Leitung von Geoffroy Mohn und Gianreto Manatschal statt.
Die SGG hat beim Swiss Geoscience Meeting am 17.-18. November 2017 in Davos mehrere «Scientific Sessions» mitorganisiert und unterstützt.

Internationale Aktivitäten
Die SGG hat viele Mitglieder aus dem Ausland und ist vor allem durch das Swiss Journal of Geosciences und die Durchführung von Feldexkursionen international stark vernetzt. Ausserdem unterstützt die SGG das Swiss Geosciences Meeting, das regelmässig von vielen internationalen Teilnehmern besucht wird.

Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG)
Société suisse de géomorphologie (SSGm)

Präsident: Prof. Dr. Nikolaus Kuhn

Zusammenfassung
Tagung der Schweizer Geomorphologischen Gesellschaft
Vom 30. August bis 1. September fand in Zermatt die alle zwei Jahre durchgeführte Tagung der SGmG statt. Organisiert wurde sie von Isabelle Gaertner-Roer und ihrer Gruppe aus Zürich zum Thema Klimawandel und Morphodynamik im Hochgebirge statt. Der Tagung folgte eine von den Jungen Geomorphologen organisierte Exkursion zum Grabengufer. Neben der Tagung fanden im Rahmen der Sponsored Seminars Vorträge u.a. während eines Workshops zu Géo-Tourisme in Bex und der Vortrasreihe der Naturforschenden Gesellschaft Basel statt. Ein weiteres wichtiges Ereignis war die alle vier Jahre statfindende Tagung der International Association of Geomorphologists in Neu Dehli im November während der Prof. Emmanual Reynard aus Lausanne zum Kassier der IAG gewählt wurde.

Tagungen / Kurse
Tagung der Schweizer Geomorphologischen Gesellschaft, Zermatt, 30.8. bis 1.9.2018 zum Thema Klimawandel und Morphodynamik im Hochgebrige

Internationale Aktivitäten
Teilnahme an der Tagung der International Association of Geomorphologists in Neu Dehli im November 2017. Die SGmG wurde dirt durch Nikolaus Kuhn (Präsident) und Margreth Keiler (Vorstand) vertreten. Prof. Emmanuel Reynard wurde für 2017 bis 2021 zum Kassier der IAG gewählt.

Nachwuchsförderung
Nina Goldmann, Uni Basel, EGU Wien
Mario Kummert, Uni Fribourg, EGU Wien
Dr. Jorge Alberto Ramirez, Uni Bern, International Congress for Geomorphology
Marius Mayer, Uni Basel, SGmG Tagung Zermatt
Dr. Jeremy Kesner Caves Rugenstein, ETH Zürich (AGU, San Francisco)
Richard Ott, ETH Zürich (AGU, San Francisco)
Erica Erlanger, ETH Zürich (AGU San Francisco)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die fiches didactique zur Geomorphologie von Gebirgen werden in einem mehrjährigen Projekt überarbeitet. Eine Sichtung des vorhandenen Materials hat 2017 stattgefunden und der Bedarf an Neugestaltung wurde identifiziert.

Dialog mit der Gesellschaft
Sponsored Seminars
1. Unterstützung des Workshop zu Geotourisme, Bex, 6.10.2017
2. Vortrag zum Thema «Was macht ein Geograph auf dem Mars?» von Nikolaus Kuhn für die Naturforschende Gesellschaft zu Basel

Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) *Société suisse d'hydrogéologie (SSH)*

Präsident: Michael Sinreich

Zusammenfassung
In 2017 konnte die Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie SGH ihr 50-jähriges Bestehen feiern. An der Jahrestagung in Bern wurde die Bedeutung des Grundwassers als Ressource für die Gesellschaft mit Experten und der Öffentlichkeit diskutiert. Die SGH als Fachvereinigung mit über 300 Mitgliedern versteht sich auf dem Gebiet der Hydrogeologie als Bindeglied zwischen Wissenschaftlern, Praktikern und Behördenmitgliedern. Ein wesentliches Element ist dabei die Auseinandersetzung mit den aktuellen relevanten Fragestellungen im Bereich Grundwasser und deren Bezug zur Praxis. Derzeit werden im Rahmen dreier Arbeitsgruppen die Themen Tiefengrundwasser, Grundwasser als Element im integralen Wassermanagement und Mikrobiologie im Grundwasser behandelt.

Publikationen
Insbesondere ausgehend von Schlussfolgerungen und Resultaten der Arbeitsgruppen werden in unregelmässigen Abständen wissenschaftliche Beiträge veröffentlicht. Entsprechende Ausarbeitungen fliessen auch in Anleitungen und Praxishilfen des Bundes ein.

Tagungen / Kurse
Am 19./20.05.2017 hat in Bern die SGH-Jahrestagung mit rund 100 Teilnehmern stattgefunden, welche diesmal im Zeichen des 50-jährigen Jubiläums stand. Sie widmete sich der Thematik Grundwasser & Gesellschaft, womit ein Beitrag zur Diskussion um die Herausforderungen, die sich in dieser

Wechselseitigkeit ergeben und wie damit umzugehen sei, geleistet werden konnte. Angesichts der Bedeutung der Ressource Grundwasser und verschiedenster Nutzungskonflikte stellte sich die Frage, welchen Wert das Grundwasser als öffentliches Gut aufweist. An der Tagung wurde der Bedarf an vertiefter Kenntnis sowie an angepassten Regulierungs- und Bewirtschaftungskonzepten aus den drei Blickwinkeln Soziologie, Ökonomie und Nachhaltigkeit beleuchtet.
Am Swiss Geoscience Meeting 2017 in Davos war die SGH wie in den Vorjahren Co-Organisator der Symposien Hydrology, Limnology and Hydrogeology sowie Geoscience and Geoinformation - From data acquisition to modelling and visualization.

Internationale Aktivitäten
Die SGH bildet das Schweizerische nationale Komitee der International Association of Hydrogeologists IAH. In diesem Zusammenhang war sie 2017 am 44. Kongress der IAH in Dubrovnik (HR) vertreten und konnte ihre Funktion im internationalen Austausch sowie bei der Lobbyarbeit für Grundwasserthemen und der Vertretung der Interessen von Hydrogeologen erfüllen.
An der World Water Week in Stockholm (S), einer der weltweit grössten Zusammenkünfte zu sozialen, gesellschaftlichen und technischen Aspekten des Themas Wasser, war die SGH in 2017 mit einer Session speziell zum Thema Grundwasser involviert: The Groundwater Paradox — A Hidden Challenge for Society. Dieses Engagement war auch als Weiterführung der Thematik der Jahrestagung 2017 auf internationaler Ebene gedacht. Ebenso wie die Präsenz am Schweizer Tagungsstand ermöglichte die als Workshop gehaltene Session einen intensiven Austausch und Diskussionen, wie etwa zur Integration einer hydrogeologischen Sichtweise im Rahmen der Wasserbewirtschaftung und der Übertragbarkeit entsprechender Schweizer Ansätze in weniger entwickelte Regionen.

Nachwuchsförderung
Die SGH vergibt zur Förderung junger Berufsanfänger jährlich einen Hydrogeologie-Preis für eine qualitativ hochstehende Abschlussarbeit. Eingereicht werden können an Schweizer Hochschulen angefertigte Masterarbeiten auf dem Gebiet des Grundwassers. Sie sollen sich durch innovative Ansätze, interessante Anwendungen oder auch wichtige Erkenntnisse für die Hydrogeologie in der Schweiz auszeichnen. In 2017 konnte der mit 1000 CHF dotierte Preis an Samuel Weber vergeben werden, der mit seiner am Geographischen Institut der Universität Bern verfassten Masterarbeit («Räumliche und zeitliche Analysen der Redoxfahne im Grundwasser bei Aarberg») ein gutes Beispiel für die praxisbezogene Anwendung hydro(geo)logischer Untersuchungsmethoden liefert.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Im Rahmen der Meldestelle InfoTracer koordiniert, zentralisiert und archiviert das Bundesamt für Umwelt BAFU Informationen zu Markierversuchen im Grundwasser der Schweiz. Seit der Initiierung und Inbetriebnahme von InfoTracer in Zusammenarbeit mit der SGH wurden über 9000 Markierversuche gemeldet und in der Datenbank erfasst. Auch in 2017 wurden wieder knapp 300 Tracereingaben bearbeitet.

Früherkennung
Die Arbeitsgruppen der SGH haben zum Ziel, relevante hydrogeologische Themen frühzeitig aufzugreifen und zu koordinieren. Über ihre Laufzeit erarbeiten sie an Aktualität und Bedarf ausgerichtete Zusammenstellungen bzw. Standpunkte, welche einen vertieften Diskurs ermöglichen und einen substantiellen Beitrag zu Problemlösungen leisten sollen. So konnte etwa in den derzeit aktiven Arbeitsgruppen die Bedeutung von tiefen Grundwasservorkommen als Ressource herausgearbeitet, Entwicklungen in der Mikrobiologie aufgegriffen, sowie der gesellschaftliche Mehrwert einer gesamtheitlichen und intersektoriellen Bewirtschaftung des Grundwassers verdeutlicht werden.

Ethik
Die SGH ist seit 2013 Mitglied des Swiss Water Partnership SWP, einer Plattform des humanitären und Entwicklungssektors, auf der Fachleute aus dem akademischen, privaten und öffentlichen Bereich sowie von Nichtregierungsorganisationen hinsichtlich der Wasserthematik in Verbindung treten. Es ist im Eigeninteresse und erscheint moralische Pflicht, wasserarme Länder bei der Bewältigung der globalen Herausforderungen im Bereich (Grund)wasser mit Wissen und Lösungsansätzen zu unterstützen. Hauptziele des SWP sind der Austausch von Erfahrungen sowie eine verbesserte Koordination der Aktivitäten im Wassersektor, um sicherzustellen, dass von der in der Schweiz vorhandenen Expertise auf internationaler Ebene profitiert werden kann.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SGH äussert sich regelmässig im Zusammenhang mit Anhörungen und Vernehmlassungen zu Richtlinien und Gesetzen, welche das Grundwasser oder die Arbeit als Hydrogeologe betreffen, bzw. nimmt zu technischen und gesellschaftlichen Fragen mit Bezug zum Grundwasser Stellung. Der Austausch mit den Fachgesellschaften der Nachbardisziplinen erfolgt fortlaufend, ebenso wie die Koordination im Rahmen des SCNAT sowie mit dem Berufsverband der Geologen CHGeol.
Anlässlich der Jahrestagung 2017 wurde im Zentrum Berns ein Informationsstand für das breite Publikum organisiert, um die Verankerung des Grundwassers in der Gesellschaft zu demonstrieren und mittels Schautafeln und Wasserdegustation das Bewusstsein für die Trinkwasserressource Grundwasser zu schärfen. Der Dialog mit der Gesellschaft wurde durch Passanteninterviews ergänzt und an der Tagung reflektiert.

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL) *Société suisse d'hydrologie et de limnologie (SSHL)*

Präsident: Dr. Massimiliano Zappa

Zusammenfassung
Unsere Gesellschaft führte im Jahr 2017 erstmals ein treffen mit der verwandte Fachgesellschaften der Nachbarsländern. Am 12. Juni 2017 fand ein sehr gelungenes Treffen mit der «Società italiana di Idrologia» (www.sii-ihs.it) und der «Società italiana di Oceanografia e Limnologia» (www.aiol.info) in Lugano statt.
Die SGHL hat im Jahr 2017 am 15. Swiss Geoscience Meeting (18 November 2017, Davos) zum zweiten Mal einen Posterpreis verliehen. Es wurden drei Posters ausgezeichnet. Die traditionelle Session «*Hydrology, Limnology and Hydrogeology*» wurde mässig bis gut besucht und verzeichnete eine Anzahl an Beiträge (11 Vorträge und 22 Posters) welche vergleichbar mit der Vorjahren war.

Im Berichtsjahr 2017 unterstützte die SGHL die Nachwuchsförderung mit insgesamt CHF 3500.– (6 Anfragen). Die Beiträge erhielten vor allem Doktoranden, welche ihre Arbeit an eine Konferenz im Ausland vorstellten.

Am 13. September 2017 fand im Biel die von der SGHL mitorganisierte Tagung zum Thema «Remote sensing in hydrology and limnology». 13 Redner berichteten auf Deutsch und Französisch (mit Simultanübersetzung) über die facettenreichen Entwicklungen in dieser Themengebiet.
Die SGHL Website wurde regelmässig aktualisiert. Die Website kann wie gewohnt direkt über www.sghl.ch aufgerufen werden.

Publikationen
Die SGHL hat während 2017 eine Newsletter veröffentlicht
Flyer SSHL-SGHL N° 45/46, November 2017, 23 pp.

Die Webseite der Gesellschaft (www.sghl.ch) würde regelmässig aktualisiert.

Tagungen / Kurse

Die SGHL, der Bundesamt für Umwelt (BAFU) und die Schweizerische Hydrologische Kommission CHy haben am 13. September 2017 eine gemeinsame Veranstaltung zum Thema «Remote sensing in hydrology and limnology» organisiert. Die Veranstaltung fand in Biel statt. Um Forschende aus alle Sprachregionen der Schweiz anzusprechen, wurde die Veranstaltung mit eine Simultanübersetzung angeboten. Diese Gelegenheit wurde von der rund 85 Teilnehmer (Wissenschaftler, Studenten, Ingenieure und Fachleute aus Kantonen und Gemeinden) geschätzt, war aber gemäss Umfrage nach der Tagung nicht der Hauptgrund für die Anmeldung an der Veranstaltung. Im Sinne der Statuten der Gesellschaft, die Beiträge sollten sowohl für Forscher als auch für Leute aus der Praxis zielen. Weiterbildung für die Praxis und Dialog zwischen Forschung und Praxis sollten dabei erreicht werden. Entsprechend waren die Vortragende vor allem Forschende, welche das aktuelle Wissenstand zum Thema beisteuerten. Zudem waren die Präsentationen reich an konkrete Fallbeispiele, welche der Fachleute klarmachten was für Möglichkeiten die Fernerkundung aktuell bietet. Für die SGHL beteiligten sich Christine Weber und Petra Schmocker-Fackel in der Organisation der Tagung. Massimiliano Zappa moderierte die wissenschaftlichen Beiträge im ersten Teil des Workshops. Michael Döring steuerte einen Beitrag zum Thema «Ökologie von Fliessgewässern und Auen» bei.

Organisation der Session «*Hydrology, Limnology and Hydrogeology*» aus Anlass der 15. Swiss Geoscience Meeting (18 November 2017, Davos). Wie seit einigen Jahren üblich, wurde die Session gemeinsam von der SGHL, die Schweizerischen Hydrologischen Kommission CHy und der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) durchgeführt. Verantworlich für die Zusammenstellung des Programms waren Pascal Blanc (CHy), Tobias Jonas (CHy), Massimiliano Zappa (SGHL), Michael Doering (SGHL) und Michael Sinreich (SGH). Fokus der Tagung waren Beiträge mit Fokus auf» mountain regions and with implications of environmental change».
Die Vorträge (11) wurden je nach Themenblock von 40 bis 60 Hörerinnen und Hörer besucht. Highlight des Tages waren auch die Poster (22 Beiträge). Die SGHL hat in Jahr 2017 zum zweiten Mal einen Posterpreis verliehen. Dies wurde von Ole Rössler und Massimiliano Zappa gestaltet. Drei Arbeiten erhielten (ETH, UNIL, EAWAG) erhielten je ein Preisgeld von CHF 250.—.

Internationale Aktivitäten

B) institutionelle Zusammenarbeit:

Unsere Gesellschaft pflegt seit Jahren den Kontakt mit internationalen Gesellschaften, sowohl in der Hydrologie als auch in de Limnologie. Beat Oertli und Michael Döring sicherten den Informationsfluss zwischen der SGHL und der European Federation for Freshwater Sciences (EEFS). Massimiliano Zappa pflegte den Kontakt mit dem Network of National Hydrological Association (NHA). Im Berichtsjahr wurde die SGHL von Samuel Monhart (Doktorand von Massimiliano Zappa) am Treffen der NHA in Südafrika vertreten.

Im Jahr 2016 wurde beschlossen, dass sich die SGHL in den kommenden Jahren mit den nationalen Gesellschaften der Nachbarländer (DE, AT, FR, IT) stärker vernetzten soll. Im Jahr 2017 fand ein Treffen mit den hydrologischen (www.sii-ihs.it) und limnologischen (www.aiol.info/) Gesellschaften aus Italien am 12. Juni 2017 in Lugano statt. Sandro Peduzzi von der SGHL vorbereitete das Treffen, welche an der SUPSI (Tessiner Fachhochschule) stattfand. 7 MitgliederInnen der SGHL trafen sich mit 4 FachkollegInnen aus Italien. Es wurde über Gemeinsamkeiten und mögliche Zusammenarbeiten diskutiert. Dr. Luca Colombo zeigte zudem was Projekte die SUPSI zum Thema «Hydrologie und Limnologie» bearbeitet. Hauptbeschluss des Tages war die Einladung seitens SGHL für zwei Doktoranden aus Italien für die im 2018 stattfindenden Doktorandentagung in Piora (Tessin). Die Einladung wurde sehr geschätzt und angenommen. Eine Bootsfahrt aud der Lago Ceresio und ein Grottobesuch rundeten der sehr gelungene Tag ab.

Die SGHL bietet jedes Jahr einen finanziellen Beitrag an die CHy und die SIL («International Limnological Society»). Die Aktivitäten dieser Organe sind damit auch ein indirekter Beitrag der SGHL zum wissenschaftlichen Austausch auf nationaler und internationaler Ebene. Per November 2017 wechselte die Geschäftsführung der CHy. Pascal Blanc wurde von Dr. Karin Ammon ersetzt. Die Zusammenarbeit konnte seither nahtlos fortgesetzt werden.

Nachwuchsförderung
Die Nachwuchsförderung bleibt eine der interessantesten Aufgaben der SGHL. Wie jedes Jahr haben wir die verschiedenen (Forschungs-)Institute der Schweiz auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, sich bei uns für einen Beitrag für Ihre Studenten zu bewerben. Im Berichtjahr 2016 hat das Komitee der SGHL 64 Anfragen positiv beurteilt und mit insgesamt CHF 3500.- gefördert. Folgende Aktivitäten von jungen Forschenden wurden unterstützt.

(a) Statistik Workshop: Pierre Marle (PhD, HES-SO Genf)
(b) Konferenzbesuch in Südafrika: Samuel Monhart (PhD, WSL)
(c) Summer School: Jana Tische (PhD, Uni Basel)
(d) Summer School: Nadine Antenen (BsC, ZHAW).

Die Berichte der Studenten werden im Flyer unserer Gesellschaft gedruckt.

Anlässlich der Mitgliederversammlung der SGHL am 18. November 2017 in Davos hat die Stiftung für Hydrobiologie-Limnologie den Hydrobiologie-Limnologie-Preis 2017 verliehen. Im 2017 wurden drei Masterarbeiten aus verschiedenen Gebieten der Limnologie eingereicht. Die Wahl fiel auf eine Arbeit, die sowohl in der Fragestellung wie auch der Arbeitstechnik nicht moderner sein könnte.
Der Preis geht an Natalia Krempaska (Department of Plant and Microbial Biology, UNI Zürich) die Arbeit mit dem Titel: «Spatiotemporal distribution and microbial assimilation of polyamines in a mesotrophic lake»

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Der SGHL-Flyer (N° 45/46 publiziert im Jahr 2017) bleibt das Hauptorgan für die Kommunikation der Gesellschaft.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SGHL Website entsprich den Anforderungen vom SCNAT. Der gesamte Inhalt der SGHL Website ist in Deutsch und Französisch verfügbar und wird bei Bedarf aktualisiert. Die Website kann direkt über www.sghl.ch aufgerufen werden.

Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM)
Société suisse de météorologie (SSM)

Präsident: Dr. Michael Sprenger

Zusammenfassung
Am 10.November 2017 fand die Fachtagung der SGM statt: Mit ca. 60 Teilnehmern war sie sehr gut besucht und bot jungen und erfahrenen Meteorologen die Möglichkeit, sich über ihr Fachgebiet auszutauschen. In vier eingeladenenen Vorträgen wurden verschiedene Aspekte der Meteorologie vorgestellt: Atmospheric Electricity – some historical remarks (Hans Richner; ETH Zürich); Recent challenges and advances in high-resolution global climate modelling and its applications to climate services (Marie-Estelle Demory; University of Reading); Applications of COSMO wind fields in modeling of physical processes in lakes (Hilmar Hofmann; Universität Konstanz); Weather Service in

Bhutan – a personal experience (Saskia Willemse; Meteoschweiz). Die anschliessende Postersession und die Tischgespräche mit Master-Studierenden förderten sehr den Austausch von Fachwissen und Ideen. Zum zweiten Mal wurde ein Meteo-Fotowettbewerb durchgeführt. Im Anschluss an die Fachtagung fand die Mitgliederversammlung der SGM statt, wo unter anderem mehere neue Vorstandsmitgleider gewählt wurden und Hans Hirter für seine Verdienste in der SGM zum Ehrenmitglied ernannt wurde. Es waren 22 Mitglieder an der Jahresversammlung anwesend.
Als weiter Veranstaltung wurde am 14. Septemebr 2017 zusammen mit dem Centre for Climate System Modelling (C2SM) ein Medien-Workshop mit dem Wissenschaftsjournalisten Beat Glogger durchgeführt. An dieser Veranstaltung, die an der ETH-Zürich stattfand, nahmen ca. 30 Teilnehmer teil. Es ging darum zu lernen, wie man ein Laienpublikum für wissenschaftliche (meteorologische) Themen gewinnen kann. Besonders schön für dioe SGM ist, dass diese Veranstaltung auch grosses Interesse bei der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG) und European Meteorological Society (EMS) stiess. Wir konnten deshalb einen zusammenfassenden Beitrag in den DMG-Mitteilungen und im EMS-Newsletter publizieren.

Publikationen

Die Meteorologische Zeitschrift (www.metzet.de) wird gemeinsam von der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG), der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM) und der SGM herausgegeben. Im Jahr 2017 erschien Vol. 26, Nr. 1-6 mit 725 Seiten. Die MetZ ist online verfügbar (open access).
Ein Beitrag zum Medien-Workshop am 14. September 2017 wurde in den Mitteilungen der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG; www.dmg-ev.de/publikationen/mitteilungen-dmg/) publiziert. Ebenfalls einen kleinen Newsletter-Beitrag dazu gab es im Newsletter der European Meteorological Society (EMS; www.emetsoc.org/publications/ems-message).

Tagungen / Kurse

Am 10.November 2017 fand die Fachtagung der SGM an der ETH-Zürich statt: Mit ca. 60 Teilnehmern war sie sehr gut besucht. Das in den letzten drei Jahren eingeführte Konzept wurde auch dieses Jahr erfolgreich umgesetzt: 4 eingeladene Vorträge, einge Poster und Master-Projekte, 10 Wetterfotos. Die Themen der Vorträge waren: Atmospheric Electricity — some historical remarks (Hans Richner; ETH Zürich); Recent challenges and advances in high-resolution global climatemodelling and its applications to climate services (Marie-Estelle Demory; University of Reading); Applications of COSMO wind fields in modeling of physical processes in lakes (Hilmar Hofmann; Universität Konstanz); Weather Service in Bhutan — a personal experience (Saskia Willemse; Meteoschweiz).
Als weiter Veranstaltung wurde am 14. Septemebr 2017 zusammen mit dem Centre for Climate System Modelling (C2SM) ein Medien-Workshop mit dem Wissenschaftsjournalisten Beat Glogger (Scitec Media; www.scitec-media.ch) durchgeführt. An dieser Veranstaltung, die an der ETH-Zürich stattfand, nahmen ca. 30 Teilnehmer teil. Es ging darum zu lernen, wie man ein Laienpublikum für wissenschaftliche (meteorologische) Themen gewinnen kann.

Internationale Aktivitäten

Auf europäischem Niveau arbeitet die SGM mit der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG) und der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM) zusammen. Die drei Gesellschaften geben gemeinsam die Meteorologische Zeitschrift heraus. Stephan Pfahl (Editor) und Jan Sedlacek (Koordinator) sind die Vertreter der SGM bei der Meteorologischen Zeitschrift.
Zudem ist die SGM Mitglied der European Meteorological Society (EMS), der Dachorganisation der europäischen meteorologischen Gesellschaften, die jährlich eine Konferenz organisiert (www.emetsoc.org/meetings-events/ems-annual-meetings). Im Jahr 2017 fand die Konferenz im September in Dublin, Irland, statt. Zwei Mitglieder des SGM-Vorstandes (Michael Sprenger, Saskia Willemse) waren in Dublin anwesend.

Michael Sprenger vertritt die Schweiz zudem im Redaktionsausschuss der Zeitschrift Promet. welche vom Deutschen Wetterdienst als Fortbildungszeitschrift herausgegeben wird.

Nachwuchsförderung
Die SGM ermuntert junge Wissenschaftler (Doktorierende, Studierende), ihre Arbeiten an der Jahrestagung vorzustellen. Auf Antrag können Unterstützungsbeiträge an Studierende ausbezahlt werden. Besonders mit der Integration von Master-Studierenden in die Jahrestagung (als informelle Tischgespräche) gelingt es, junge Meteorologen und Meteorologinnen in Kontakt mit erfahrenen Meteorologen zu bringen.
Im Rahmen der A2P-Veranstaltung bietet die SGM die Möglichkeit, Arbeitsgeber kennen zu lernen, die Meteorogen beschäftigen. Am 11. April 2017 fand ein Besuch beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) in Bern statt. 13 Personen haben daran teilgenommen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die SGM unterhält ihre Webseite auf dem Portal der SCNAT (www.naturwissenschaften.ch/organisations/sgm), unter anderem werden dort auch Informationen zu internationalen und nationalen Konferenzen aufgeführt. Einige Informationen zu wissenschaftlichen Veranstaltungen werden zudem per E-Mail an die Mitglieder mit Internet-Zugang weiterverteilt. Im Jahr 2017 wurde die Webseite überarbeitet und inbesondere mehr Bildmaterial eingefügt. Die Webredaktorin Céline Dizerens wurde in den Vorstand der SGM aufgenommen, um eine raschere und bessere Aktualisierung der Webseite zu garantieren.

Ethik
Die SGM bekennt sich zu den ethischen Richtlinien für Forschende der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Ein Statement zur wissenschaftlichen Integrität ist auf der Webseite publiziert.

Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH-QUAT) *Société suisse pour la recherche sur le quaternaire*

Präsident: Dr. Naki Akçar

Zusammenfassung
The Swiss Society for Quaternary Research (CH-QUAT) is an interface for scientists and professionals from different research and applied fields dealing with the Quaternary period (the last 2.6 Ma of Earth History), in particular the aspects concerning human, environment and climate. At our annual meetings and excursions, we offer a platform to promote an exchange of knowledge, ideas and contacts between students, scientists, professionals from both governmental institutions and private companies and greater public. In winter 2017, the annual meeting took place at the *Centre d'hydrogéologie et de géothermie (CHYN) at the University of Neuchâtel* and focused on interdisciplinary issues with the theme «Quaternary topics in the Jura Mountains and the Seeland region». In summer 2017, our three-day excursion took us then to the Findelen Glacier and its forefield in the Valais. During the year, we supported students and early stage researches (ESR) in their research fields to present their results at different conferences and encouraged them to contribute to the CH-QUAT session at the 15th Swiss Geoscience Meeting in Davos.

Tagungen / Kurse
1. The annual meeting and general assembly of CH-QUAT took place on Saturday 01.04.2017, at the *Centre d'hydrogéologie et de géothermie (CHYN) at the University of Neuchâtel* focussing on interdisciplinary issues with the theme «Quaternary topics in the Jura Mountains and the Seeland region». The program featured a series of invited speakers presenting the manifold aspects of the Quaternary in this

region - providing an overview on ongoing research in glacial geology, Quaternary-karst interactions, archaeology and hydrogeology. In addition, students (BSc/MSc/PhD) and young scientists presented their ongoing research in a poster session.
2. At the 15th Swiss Geoscience Meeting 2017 in Davos on November 18th, CH-QUAT had an open session with the topic «Quaternary environments: landscapes, climate, ecosystems, human activity during the past 2.6 million years». A total of 6 talks were given and 18 posters were presented during this session.

Internationale Aktivitäten
The CH-QUAT has a substantial number of members from abroad and is strongly networking on an international level. We maintained contact with partner organisations in neighbouring countries by supporting, participating and co-organising different international events. Main activities, where board members and members also participated, was the excursion of the «*Association Française pour l'Étude du Quaternaire* (AFEQ)» from 17.—19. Mai 2017, with the topic «*Le Quaternaire du Rhin supérieur France, Allemagne et Suisse*» and the «9th International Geochronology Summer School» in Klosters Dorf from 3.—8. September 2017 organized by the University of Zürich and the Eidgenössische Forschungsanstalt Wald, Schnee und Landschaft (WSL). In addition, the session organized by CH-QUAT at the Swiss Geosciences Meeting, which is regularly attended by many international participants, promoted further international exchange and networking possibilities.

Nachwuchsförderung
In 2017, nine students were financially supported by CH-QUAT for their fieldwork and their active participation at different conferences. The balanced number of women and men we could support is satisfying. For more detail about their ongoing work, please consult our homepage.

European Geosciences Union (EGU) in Vienna from the 23.–28. April 2017:
- Poster: «^{10}Be cosmogenic nuclide chronology of the latest Pleistocene glacial stages in the High Tatra Mountains» by **Ewelina Bros** (Labor für Ionenstrahlphysik, ETH Zürich, Switzerland and Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection, University of Science and Technology in Krakow, Poland).
- Poster: «*P-Cable 3D high-resolution seismic data as a powerful tool to characterize subglacial landforms and their genesis: A case study from the SW Barents Sea*» by **Benjamin Bellwald** (University of Bergen, Bergen, Norway and Volcanic Basin Petroleum Research, Oslo, Norway).
- Poster: «*Radiocarbon dating and Dendrochronology for Stratigraphic Units near Tebano, Senio Northern Apennines - Times frame of Climatic Fluctuation at the onset of the Younger Dryas*» by **Loren Eggenschwiler** (Master thesis at ETH Zurich and at the Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL/ Switzerland).

5th Open Science Meeting of PAGES, Past Global Changes, in Zaragoza (Spain) from the 9.–13. May 2017:
- 2 Posters: «*Of Pile dwellers, Roman and Medieval Farmers – Early human impact on Lake Murten, Switzerland*» and «*How politics shape agricultural landscapes: The plant wax record of Lake Lavijärvi, Russia Karelia*» by **Mischa Haas** (Eawag — Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology, Duebendorf, Switzerland).
- Talk: «*Tiny but powerful – the use of functional traits of testate amoebae as disturbance indicators in palaeoecological studies of peatlands*» by **Katarzyna Marcisz** (Paleoecology Section, Institute of Plant Sciences and University of Bern, Switzerland).
- Talk: «*Impact of eutrophication and climate change on cyanobacterial diversity across European pre-alpine lakes over 150 years*» by **Marie-Eve Monchamp** (PhD thesis at ETH Zurich and at the Department of Aquatic Ecology, Eawag, Switzerland).

Fieldwork:
- *^{10}Be and* ^{36}Cl Surface Exposure Dating of an Active Rockglacier in the Val d'Err, Grison. **Dominik Amschwand** (Master Thesis at the Department of Earth Science, ETH Zurich, Switzerland).

- Understanding the timing and depositional regime of the Kladou River fan sequence in Domata, southwestern Crete. **Elena Bruni** (Master Thesis at the Department of Earth Science at ETH Zürich).
- *Constraining the age and source area of the Molveno landslide deposits in the Brenta Group, Trentino Dolomites.* **Jonas von Wartburg** (Master Thesis at the Department of Earth Science, ETH Zurich, Switzerland).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

CH-QUAT regularly informs its members about current events such as meetings, excursions, events from other associations or projects relative to national and international Quaternary research. It also provides a platform for the electronic exchange of information and coordinates external requests. In addition, the current and future events are continuously uploaded to our homepage on the SCNAT-portal.

Dialog mit der Gesellschaft

In order to bring science closer to the general public, CH-QUAT has supported the following events:

1. «*Ice Age Panorama: Leben in der Schweiz vor 15 000 Jahren*». Two members of CH-QUAT (Denise Leesch and Werner Müller) realise this project which is supported by the SNF (Agora). The aim of this project is to bring the life of the former people of the Magdalenian during the end of the Ice Age closer to the public. The travelling exposition will be shown in various large commercial malls in different cities in Switzerland. CH-QUAT supports the publication of an accompanying booklet of the exposition.
2. «Géologie Vivante» organized in 2017 a conference called «Geo -- Tourisme», that CH-QUAT supported. The aim was to promote geology and tourism as well as to create sustainable touristic offers on the basis of geo-heritage.

With our annual excursions, which are also open to a broad public, we try to bring the Quaternary closer to the people. This year the field trip brought us to the Findelen glacier in the mountain of Valais, where we had a great introduction on the former formation of the moraine deposits, landslides, glacier advances and retreats as well as on climatic changes. A total of 15 participants took part at the excursion organised from 18th to 20th of August 2017.

Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP) *Société suisse de neige, glace et pergélisol (NGP)*

Präsidentin: Prof. Dr. Margit Schwikowski

Zusammenfassung

Zu den Höhepunkten im Jahr 2017 gehörte das Symposium «Cryospheric Sciences», welches die SEP anlässlich des 15. Swiss Geoscience Meetings in Davos organisierte. Mit 48 eingereichten Beiträgen sowie vier eingeladenen Vorträgen wurde wiederum eine Rekordzahl von Teilnehmenden registriert. Zudem hat die SEP insgesamt neun Nachwuchsforschende gefördert und die «Girls on Ice Switzerland» Expedition sowie das jährliche Treffen des Arbeitskreises Permafrost finanziell unterstützt. Vor der SEP-GV im Alpinen Museum der Schweiz in Bern organisierte die SEP eine öffentliche Führung durch die Ausstellung «Wasser unser. Sechs Entwürfe für die Zukunft».

Tagungen / Kurse

9.–11. Februar 2017: Mit finanzieller Unterstützung der SEP wurde vom 9.—11.2.2017 das jährliche Treffen des Arbeitskreises Permafrost mit 47 Teilnehmenden vorwiegend aus deutsch-sprachigen Ländern in Einsiedeln durchgeführt. Das spannende Programm bestand aus 17 Vorträgen, 24 Postern und 6 Werkstattberichten.

15.–25. Juli 2017: Zum ersten Mal wurde im Jahr 2017 mit finanzieller Unterstützung der SEP eine «Girls on Ice Switzerland» Expedition auf dem Findelengletscher und seiner Umgebung in den Walliser Alpen durchgeführt (www.inspiringgirls.org/switzerland). Das Ziel des Programmes ist es, Mädchen zwischen 15 und 18 Jahren das Berufsleben als Feldforscherin näher zu bringen, mit allem was an Abenteuer- und Pioniergeist dazugehört.

18. November 2017: Mit 48 Beiträgen, davon 12 Vorträge und 36 Poster, war die vom SEP organisierte Cryospheric Sciences Session am 15. Swiss Geosience Meeting in Davos wieder sehr gut besetzt. Zusätzlich wurde aus Anlass des 30jährigen Jubiläums der Permafrost-Bohrung im Blockgletscher Murtèl eine Spezialsession mit eingeladenen Vorträgen sowie einem kurzen Film über die Bohrung in das Programm aufgenommen. Ein weiterer eingeladener Vortrag von der 75 Jahre umfassenden Messreihe von Schneewasser-Äquivalenten im Wägital.
Wiederum präsentierten junge Forschende einen Grossteil der Beiträge (37 von 48, davon 10 Vorträge und 27 Poster).
Alle unsere klassischen Themen waren vertreten: Schnee und Eis, Lawinen und Gletscher, und Permafrost — mit Blick auf mögliche Gefahren und Auswirkungen des Klimawandels. Die Präsentationen über Permafrost wurden in Abstimmung mit der Geomorphologischen Gesellschaft auf den Nachmittag gelegt. Die Preisverleihung für den besten Vortrag und das beste Poster junger Forschender erfolgte am Nachmittag nach der letzten Session.

Nachwuchsförderung
Seit Beginn 2008 unterstützen wir vor allem mit Hilfe der Gelder der Akademie SCNAT junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit unterschiedlichen Fördermassnahmen.
Für das SGM 2017 haben wir wie im Vorjahr zwei gleich dotierte Preise an junge Forschende vergeben — für den besten Vortrag und das beste Poster. Diese gingen an: Rebecca Gugerli, UniFr (Vortrag: Using a cosmic ray sensor and weather radar composites to estimate the snow water equivalent on a Swiss glacier) und Bettina Richter, SLF/WSL (Poster: Using snow cover models driven with meteorological data to predict snow instability for avalanche forecasting). Herzliche Gratulation den Preisträgerinnen für ihre gelungenen Beiträge.
Im Jahre 2017 haben wir insgesamt 9 Unterstützungsbeiträge für die Teilnahme an Konferenzen, Workshops und Kursen sowie dem Swiss Geoscience Meeting an folgende folgende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewährt: Avak, Sven (PSI); Dal Farra, Anna (PSI); Gräff, Dominik (VAW/ETHZ); Gugerli, Rebecca (UniFR); Lindner, Fabian (VAW/ETHZ); Mollaret, Coline (UniFR); Preiswerk, Lukas (VAW/ETHZ) (SGM und AGU); Reinthaler, Johannes (UniZH).
Zusätzlich haben wir die Association of Polar Early Career Scientists Switzerland (APECS CH) finanziell unterstützt um nationales und internationales Networking zu ermöglichen.

Dialog mit der Gesellschaft
Dem Dialog mit der Gesellschaft dient auch unsere SEP-Webpage, die seit Jahr 2016 auf dem Portal Naturwissenschaften Schweiz der SCNAT zu finden ist.

Exkursionen und öffentliche Vorträge:
19. August 2017:
Die von der SEP organisierte Exkursion führte uns bei hervorragendem Wetter auf den Blockgletscher Murtèl im Engadin. Nach der individuellen Anreise am Vorabend erreichten wir mit insgesamt 21 Teilnehmenden den Blockgletscher nach kurzem Spaziergang von der Station Murtèl der Surlej Corvatschbahn. Andreas Vieli erläuterte den Teilnehmenden die Funktionsweise eines Blockgletschers, die Geschichte des 30-jährigen Bohrloches und dessen Instrumentierung. Weiterhin ging er auf die neue Bohrung im Jahr 2015 ein und zeigte erste Resultate bezüglich Temperatur-Verlauf und Deformation. Der Blockgletscher Murtèl ist mit seinem 30-jährigen Bohrloch das best-untersuchte Beispiel von kriechendem Permafrost weltweit und ist ein wichtiger Bestandteil des Permafrost-

Messnetzes der Schweiz (PERMOS). Von Murtèl aus führte uns eine 3/4 stündiger Spaziergang zur Fuorcla Surley, wo uns Andreas Vieli über die Situation der Engadiner Gletscher unter dem Einfluss des Klimawandels informierte. Im Anschluss wanderten wir über Lej dals Chöds mit kurzen Info-Stops zurück nach Surlej.

19. Mai 2017:

Im Alpinen Museum der Schweiz in Bern organisierte die SEP eine öffentliche Führung durch die Ausstellung «Wasser unser. Sechs Entwürfe für die Zukunft».

Anschliessend an die Führung fand die GV statt.

Schweizerischer Forstverein (SFV)
Société forestière suisse (SFS)

Präsident: Jean Rosset

Zusammenfassung

Die Schwerpunkte der Tätigkeit des Schweizerischen Forstvereins lagen im Jahr 2017 bei der wissenschaftlichen Zeitschrift «Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen», der Jahrestagung zum Thema «Erfolgreiches Wald-Wild-Management – Wie geht das?» in Liestal, sowie der SFV-Debatte «Laubholz: Angebot ohne Nachfrage?». Auch auf politischer Ebene war der Verein mit der Veröffentlichung des Positionspapiers «Unser Wald braucht die Jagd» aktiv, welches nun in Ergänzung des im Jahr zuvor publizierten faktenbasierten wissenschaftlichen Übersichtsartikels zum schweizweiten Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung die für den Forstverein resultierenden Massnahmen und Forderungen zur Debatte stellt. Ziel ist, die Diskussion zwischen allen Akteuren wieder auf einen konstruktiven und lösungsorientierten Weg zu bringen. Erste Reaktionen namhafter Akteure stimmen uns zuversichtlich. Der Internetauftritt des Vereins wurde komplett überarbeitet und modernisiert und die neue Internetseite per Jahreswechsel 2017/18 in Betrieb genommen. Ausserdem konnte das Projekt Digi-SZF erfolgreich abgeschlossen werden, womit nun sämtliche Ausgaben der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen (von heute bis zurück in das Jahr 1850) digital erschlossen sind.

Als Ersatz für die zurücktretenden Vorstandsmitglieder Annina Sorg (Finanzen) und Elias Kurt (Kommunikation) konnten Jürg Altwegg und Karin Hilfiker gewonnen werden.

Publikationen

Der Schweizerische Forstverein gibt weiterhin eine wissenschaftliche Zeitschrift mit Peer-Review-Verfahren zu Waldthemen heraus. Die Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen (SZF) existiert seit 1850 und ist damit eine der weltweit ältesten noch immer erscheinenden Forstzeitschriften. Eine traditionelle Besonderheit der Zeitschrift ist der ausgesprochene Praxisbezug, der explizit in allen Artikeln hervorgearbeitet werden muss. Die letzten 3 Ausgaben sind exklusiv für Abonnenten zugänglich, alle älteren Ausgaben sind aber frei im Internet verfügbar, was unter anderem dank der vom ScNat erhaltenen Unterstützung für «Open Access» realisiert werden konnte, ohne dass man Gebühren von den Autoren erheben musste. Besonders erwähnenswert ist die dieses Jahr in Zusammenarbeit mit der ETH-Bibliothek erfolgte Digitalisierung der historischen Ausgaben der SZF von 1998 zurück bis in das Jahr 1850, die teilweise durch die Ernst Göhner Stiftung finanziert wurde.

Im Jahr 2017 erschien der 168. Jahrgang der SZF mit insgesamt 384 Seiten. Schwerpunktthemen waren «Monetäre Bewertung von Waldleistungen», «Fernerkundung für forstliche Anwendungen», «Wald-Wild: verschiedene Blickwinkel» (Essayheft) und «Urban Forestry».

Tagungen / Kurse

Das Seminar an der 174. Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins vom 24.—25. August 2017 in Liestal beleuchtete zusammen mit den rund 120 anwesenden Wald-, Wild- und Jagdfachleuten die diversen Facetten des Themas «Erfolgreiches Wald-Wild-Management — Wie geht das?». Dabei vermittelten Vertreter der nationalen und kantonalen Wald- sowie Jagdbehörden, Politik und Forstpraxis mittels engagierten Vorträgen ihre Sicht auf das schon seit Jahrzehnten heiss diskutierte Thema. Abschliessend präsentierte die Arbeitsgruppe «Wald- und Wildtiere» des Schweiz. Forstvereins das aktuell publizierte (SZF 5/2017) Positionspapier «Unser Wald braucht die Jagd», in welchem Lösungsvorschläge präsentiert werden, für welche alle Akteure ihren Beitrag leisten müssen. Die anschliessende Diskussion im Plenum war lebhaft und engagiert. Das Fazit des Seminars wurde in der SZF 6/2017 publiziert. An der SFV-Debatte vom 11. Mai 2017 zum Thema «Laubholz: Angebot ohne Nachfrage?» befassten sich die Referenten wie auch das Publikum mit drei Kernfragen: Wie lassen sich die steigenden Laubholzmengen nicht nur nutzen, sondern auch in Wert setzen? Welche waldbaulichen Änderungen sind bzw. wären dafür nötig? Und welche Massnahmen sind aufgrund des Klimawandels zu treffen? Die Zusammenfassung der spannenden Debatte kann in der SZF 4/2017 nachgelesen werden.

Die Arbeitsgruppen «Wald und Wildtiere», «Waldplanung und -management», «Biodiversität im Wald» sowie das Forstökonomische Seminar organisierten wieder mehrere Tagungen und Workshops. Teilweise fanden diese im Rahmen der «Fortbildung Wald und Landschaft» statt, zu deren Trägerorganisationen der SFV gehört. Diese Kurse sind öffentlich zugänglich (www.fowala.ch).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Webseite des SFV wurde laufend unterhalten (www.forstverein.ch). Die Fachartikel sind unter www.szf-jfs.org weiterhin für jedermann frei zugänglich, mit Ausnahme der letzten drei Ausgaben.

Früherkennung

Der Vorstand des Forstvereins führt unter Einbindung der Arbeitsgruppenleitenden und Mitarbeitenden der ETHZ und der HAFL Zollikofen seit einigen Jahren regelmässig eine systemische «Früherkennung» von Entwicklungen und Themen fort, die für den Wald, die Waldbranche und den Forstverein wichtig sein könnten. Die Liste umfasst zurzeit 24 Themen (Issues), wovon 8 Themen 2017 neu erfasst wurden.

Dialog mit der Gesellschaft

2017 stand die Fertigstellung des Positionspapiers Unser Wald braucht die Jagd und das Thema wurde in diversen Veranstaltungen aufgegriffen, mit Höhepunkt im August am Seminar anlässlich der Jahresversammlung (s. oben). Weitere Stellungnahmen wurden 2017 keine verfasst.

Alle bisherigen Stellungnahmen sind auf der Homepage abrufbar (www.forstverein.ch/de/downloads/stellungnahmen), wie auch sämtliche Positionspapiere (www.forstverein.ch/de/downloads/positionspapiere).

Zudem pflegte der Präsident — gemeinsam mit weiteren Vorstandsmitgliedern — gute Kontakte zu vielen bedeutenden Institutionen, Organisationen und Verbänden der Waldbranche. Besonders wichtig waren die Gespräche mit Vertretern des BAFU, der Kantonsförsterkonferenz (KOK), den Dozenten des Departements Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich sowie der Fachhochschule HAFL in Zollikofen. Der Wert solcher Kontakte lässt sich nicht einfach messen.

Verband Geographie Schweiz (ASG)
Association suisse de géographie

Präsident: Prof. Dr. Francisco Klauser

Zusammenfassung

Im Berichtsjahr war geprägt von der Überarbeitung des Finanzplanes der ASG, und im Speziellen von der Revision der Mitgliederbeiträge. Aufbauend auf der Arbeit unserer Vorgänger wurden einige Anpassungen und Änderungen vorgenommen, um das System der Mitgliederbeiträge zu vereinfachen und vor allem zu vereinheitlichen. Diese Änderungen wurden zuerst individuell mit den entsprechenden Institutionen diskutiert und dann einstimmig an der Delegiertenversammlung angenommen. Das grundsätzliche Finanzvolumen der ASG wurde dadurch ganz leicht angehoben.
Das Vereins-Bulletin «GeoAgenda» ist auch dieses Jahr wieder fünfmal erschienen, mit jeweils einem Themendossier zu aktuellen Fragen der Geographie. Die entsprechende Rubrik «Fokus» wurde jeweils von einem externen Editor, oft einem Themenleader oder einer Themenleaderin der ASG-Arbeitsgruppen, gestaltet.
Die vier Hefte der Fachzeitschrift GEOGRAPHICA HELVETICA wurden von der Redaktion unter der Leitung von Prof. Benedikt Korf vom Geographischen Institut Zürich bearbeitet und termingerecht herausgegeben.
Die Nachwuchsförderung in der Form von Reisekostenbeiträgen für junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der Geographie konnten im bisherigen Rahmen weitergeführt werden.
Die ASG konnte im Berichtsjahr zwei neue Mitglieder gewinnen. Dies zeigt auch das Interesse der Schweitzer GeographInnen für einen Verband wie die ASG. Es handelt sich dabei um das Departement für Tourismus der Hochschule Wallis sowie die Regionalgesellschaft Neuchâtel (SNG).
Die Zusammenarbeit im Rahmen des Verbandes Geographie Schweiz (ASG) mit den neun Geographischen Instituten, den sechs Fachgesellschaften und den sieben geographischen Regionalgesellschaften als Kollektivmitglieder konnte im vergangenen Jahr als nationales Netzwerk weiter gefestigt werden.
Zu den bereits bestehenden (sieben) Arbeitsgruppen der ASG, die bereits im Jahr 2016 entstanden sind, wurden 2017 noch zwei weitere dazugefügt. Die Themengruppen waren sehr aktiv und wurden bewusst so ausgewählt, dass alle Regionen der Schweiz, sowie alle Hauptthemen der Geographie abgedeckt werden.
Der Verband Geographie Schweiz hat keine Einzelmitglieder. Die Fach- und die Regionalgesellschaften haben insgesamt rund 2500 Mitglieder.
Die Forschung im Bereich der Schweizer Geographie wird hauptsächlich von den Geographischen Instituten geleistet, die Nachwuchsförderung im Rahmen der Lehrtätigkeit auf allen Schulstufen, in den Volksschulen, den Gymnasien und Pädagogischen Hochschulen und an den Universitäten.
Die Öffentlichkeitsarbeit wird vor allem von den Geographischen Gesellschaften mit Vorträgen und Exkursionen, vielfach in Zusammenarbeit mit den Geographischen Instituten, geleistet.

Publikationen

GEOGRAPHICA HELVETICA. Schweizerische Zeitschrift für Geographie, Hrsg. B. Korf (Zürich) et al., 4 Nummern, 68. Jg., Fotorotar AG, Egg/ZH.
GeoAgenda: s., hrsg. von der ASG, 5 Nummern/Jahr
Regio Basilensis, hrsg. von der Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel, 3 Nummern.
Le Globe. Revue genevoise de géographie, hrsg. von der Société de Géographie de Genève.
GeoRegards. Revue neuchâteloise de géographie, hrsg. von der Société de Géographie

Internationale Aktivitäten

Landeskomitee der «International Geographical Union» (LK IGU). Präs.: Prof. Etienne Piguet (Neuchâtel); Mitglieder: Prof. Céline Rozenblat (Lausanne); Prof. Yvonne Riano (Neuchâtel); Prof.

Doris Wastl-Walter (Bern); Prof. Francisco Klauser (Neuchâtel); Joelle Thoma (Basel). (Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Geographie und dem Österreichischen Verband der Geographie.

Nachwuchsförderung
16 Reisekostenzuschüsse an junge Geographen und Geographinnen, die an einer internationalen Tagung im Ausland ein Referat hielten oder ein Poster präsentierten (Nachwuchsförderungsprogramm der ASG seit 2005). Die Anfragen wurden vor allem von Doktorand-inn-en eingereicht, jedoch auch von einigen Master Student-inn-en und Post-Doktorand-inn-en. 16 Anfragen wurden bewilligt für eine Summe von 4750.- fr. 5 Anfragen kommen von der Universität Zürich, 1 von der Universität Neuchâtel, 3 von der Universität Fribourg, 2 von der Universität Lausanne und 1 von der Universität Bern. Diese Reisekostenbeiträge werden sehr geschätzt, da sie dem Nachwuchs ermöglichen, an Internationalen Konferenzen teilzunehmen.

Preise für ausgezeichnete praxisorientierter Masterarbeiten durch die Schweizerische Gesellschaft für angewandte Geographie.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Website: www.swissgeography.ch
GeoAgenda: Texte zusammentragen, verfassen und redigieren, Layout erstellen und Versand organisieren.
Dienstleistungen: Elektronische und telefonische Beantwortung von allgemeinen und spezifischen Anfragen zum Fach Geographie.
Stellungnahmen zu bildungs- und forschungspolitischen Fragen.
Administrative Tätigkeiten, Buchhaltung.

Dialog mit der Gesellschaft
Geographische-Ethnologische Gesellschaft Basel: Zeitschrift «Regio Basiliensis», Gesellschaftsbulletin, Vorträge, Exkursionen.
Geographische Gesellschaft Bern: Berner Geographische Mitteilungen, Vorträge, Führungen und Exkursionen.
Société de Géographie de Genève: Zeitschrift «Globe».
Associazione dei geografi (Ticino): Vorträge, Führungen, Exkursionen. Zeitschrift GEA.
Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich: Vorträge, Exkursionen, Mitherausgeberin der Zeitschrift Geographica Helvetica
Société de Géographie Neuchâteloise: Zeitschrift «GeoRegards», Vorträge, Exkursionen.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK)
Commission d'experts réseau de mesures cryosphère (CEC)

Präsident: Dr. Hugo Raetzo

Kein Bericht | Aucun rapport

Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS)
Commission suisse pour la phénologie et la saisonalité géographie (CPS)

Co-Präsidentin: Prof. Martine Rebetez / Co-Präsident: Dr. This Rutishauser

Zusammenfassung
Die Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS) hat im Berichtsjahr die Forschenden in der Schweiz kontinuierlich weitervernetzt und bewährte Anlässe durchgeführt. Der Schweizer Phänologie-Tag fand an der Vogelwarte in Sempach unter dem Titel «Vogelzug und Aktivitätspeaks – Einblicke aus der Vogelperspektive» statt. Im Berichtsjahr konnten wertvolle lange phänologische Reihen dank unermüdlichem Einsatz von vielen Beobachtenden fortgeführt werden. Die administrativen Belange der KPS wurde im Lauf des Jahres an die Geschäftsstelle der SCNAT überführt.

Publikationen
2017 erschienen peer-reviewed Publikationen mit substanziellen Beiträgen von Kommissionsmitgliedern. Die Studien stützten sich auf Felddaten, die in der Schweiz erhoben worden sind, oder methodische Zusammenarbeiten mit internationalen Forschungspartnern.
Güsewell, S., Furrer, R., Gehrig, R., Pietragalla, B., 2017, Changes in temperature sensitivity of spring phenology with recent climate warming in Switzerland are related to shifts of the preseason. Global Change Biology. 23: 5189-5202
Prevéy, J.; et al. incl. Rixen, C., 2017, Greater temperature sensitivity of plant phenology at colder sites: implications for convergence across northern latitudes. Global Change Biology, 23, 7: 2660-2671
Vitasse Y., Rebetez M., Filippa G., Cremonese E., Klein G., Rixen C. , 2017, 'Hearing'alpine plants growing after snowmelt: ultra-sonic snow sensors provide long-term series of alpine plant phenology. International Journal of Biometeorology. 61:349-361

Tagungen/Kurse
B) Institutionelle Zusammenarbeit:
Barbara Pietragalla und Regula Gehrig (beide MeteoSchweiz) nahmen im April am Management Meeting von PEP-725 (Pan-European Phenology Network) in Wien teil. Mit dem Engagement der Schweiz wird die Datengrundlage für das kontinuierliche europäische Monitoring unterstützt und auf eine öffentlich zugängliche Darstellung der Beobachtungen in naher Echtzeit angestrebt.

Internationale Aktivitäten
Barbara Pietragalla und Regula Gehrig (beide MeteoSchweiz) nahmen im April am Management Meeting von PEP-725 (Pan-European Phenology Network) in Wien teil. Mit dem Engagement der Schweiz wird die Datengrundlage für das kontinuierliche europäische Monitoring unterstützt und auf eine öffentlich zugängliche Darstellung der Beobachtungen in naher Echtzeit angestrebt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die KPS betrieb 2017 das Themenportal «Jahreszeiten» auf dem Portal von naturwissenschaften.ch. Darin sind Informationen zu finden, wie Jahreszeiten entstehen, wie sie in verschiedenen Disziplinen eine zentrale Rolle spielen, das Verhalten von Lebewesen im Jahresverlauf beeinflussen und welche Rolle sie für Menschen in der Geschichte und in der Gegenwart spielen. Mit bescheidenem Aufwand konnte die Seite punktuell aufdatiert werden.
Im Berichtsjahr konnten die administrative Betreuung der Kommission vom Geographischen Institut der Universität Bern an die Geschäftsstelle der SCNAT überführt werden. Seit der Gründung der Kommission kümmerte sich Isabella Geissbühler um die finanzielle Berichterstattung und unterstützte die Aktivitäten der Kommission.

Früherkennung
Mitglieder der KPS waren 2017 mit ihren Institutionen besorgt, dass wichtige lange Beobachtungsreihen in der Schweiz fortgeführt worden sind. Dazu gehören pflanzenphänologische Reihen aber auch Beobachtungen der Schnee- und Eisbedeckung:

- Phänologisches Messnetz (MeteoSchweiz) und PEP-725 Datenbank
- Lange phänologische Reihen von Genf (Blattausbruch Rosskastanie) und Liestal (Blüte des Kirschbaums) (MeteoSchweiz)
- BernClim, pflanzenphänologisches und Schneebeobachtungsnetzwerk, Universität Bern
- Beobachtungen Internationaler Phänologischer Garten (WSL Birmensdorf)
- Seeeis-Aufbruchdatum des St. Moritzersee. Zusammenstellung der Zeitreihe (Livingstone, Rutishauser)

Dialog mit der Gesellschaft:
Der Schweizer Phänologie-Tag fand am 22. April an der Vogelwarte Sempach statt. Die Veranstaltung stand unter dem Titel «Vogelzug und Aktivitätspeaks - Einblicke aus der Vogelperspektive» und lockte 30 interessierte Beobachterinnen und Beobachter aus den Netzwerken und Forschende an. Die Referate bestritten drei Experten. Aleksi Lehikonen, Universität Helsinki, «Spring phenology of birds: patterns observed in northern Europe and the world». Nicolas Strebel, Vogelwarte Sempach, «Gesangs-Aktivität als phänologisches Mass bei Vögeln». Samuel Wechsler, Vogelwarte, «Ornitho.ch — Digitale Revolution bei der Erfassung von Vogelbeobachtungen». Organisiert von Nicolas Strebel und Barbara Pietragalla konnten die Gäste im zweiten Teil das neue Besucherzentrum der Vogelwarte besuchen.

Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP)
Commission pour les Swiss Journal of Palaeontology

Präsident: Prof. Dr. Christian Klug

Zusammenfassung
2017 war ein Jahr des Umbruchs für die KSPA:
Mitte des Jahres trat Prof. Hugo Bucher vom Präsidium zurück und Prof. Christian Klug (ebenfalls Zürich) übernahm diese Aufgabe.
Der Name der Kommission wurde an den neuen Zeitschrifts-Namen angepasst: Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology KSJP (statt KSPA).
Um Geld zu sparen, wurde mit Springer ein neuer Vertrag verhandelt. Die Einsparungen erlauben es uns jetzt, dem Chefredakteur Dr. Daniel Marty ein angemesses Gehalt für seine Tätigkeit auszuzahlen und trotzdem weniger Geld auszugeben.
Weiterhin wurde beantragt, dass das SJP in das Web of Science aufgenommen wirdund einen Impact Factor erhält. Dies ist wichtig für die Sichtbarkeit und auch den langfristigen Erhalt der Zeitschrift.

Publikationen
Das Swiss Journal of Palaeontology wird von uns mit 2 Bänden pro Jahr herausgegeben.

Tagungen / Kurse
Wir nehmen aktiv am Swiss Geoscience Meeting teil.

Internationale Aktivitäten
Wir sind bemüht, dass in der Kommission Personen aus verschiedenen Landesteilen und von verschiedenen paläontologischen Institutionen vertreten sind. Neu gehört Prof. Allison Daley (Lausanne) seit 2017 der KSJP an.

Nachwuchsförderung
In Davos wurde im November 2017 der Palaeo-prize an Christoph Veitschegger vergeben für seinen hervorragenden Vortrag über «Reconstructing life history from the fossil record — the case of Pleistocene cave bears».

Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS)
Commission de spéléologie scientifique (CSS)

Präsidentin: Dr Anamaria Häuselmann

Zusammenfassung
Abgesehen von ihren Routine-Aktivitäten, nahm die Kommission in 2017 Änderungen an ihren Statuten und ihrem Pflichtenheft vor und erörterte Strategien, um ihre Aktivitäten und Projekte in der speläologischen Gemeinschaft sichtbarer zu machen.Die KWS und ihre Aktivitäten wurden im Rahmen des SSS-Herbsttreffens und des jährlichen Plenartreffens der Platform Geoscience der Schweizerischen Akademie der Wissenschaften (SCNAT) vorgestellt.Folgende Routine-Aufgaben wurden erfüllt: Organisation des Wintertreffens («Vermikulationen»), Ausübung der Funktion als wissenschaftlicher Rat des SISKA, die Auswahl von Vorschlägen für den Thomas-Bitterli-Preis und den Ausbau der Probendatenbank. Die Kommission verfolgt die Inventararbeiten im Berner Jura, östlichen Waadtland und Zürcher Oberland.
Im Weiteren unterstützt die Kommission mit Beiträgen der SCNAT die Plattform Speläologie & Quartärpaläontologie (Knochenbestimmungen), Biospeläologie (Bestimmung von lebenden Höhlentieren), das Bulletin Bibliographique Spéléologique (BBS) und das Landeskomitee für Wissenschaftspolitik.
Die SCNAT überprüft die Statuten aller ihrer Kommissionen. Das neue KWS-Statut wurde 2017 vom SCNAT ratifiziert, und sein neues Pflichtenheft wird der SGH 2018 vorgelegt. Vielen Dank an Hans Stünzi für seine Arbeit bei der Erstellung der beiden Dokumente.Das Speleological Bibliographic Bulletin (BBS) hat eine neue Website (www.ssslib.ch/bbs). Derzeit können die bibliographischen Referenzen für die Jahre 1988-2014 auf der Website konsultiert werden, unter «BBS online», (Konto und Passwort: «test»). Der BBS-Übergang von Papier zu elektronischem Format wurde in diesem Frühjahr auf dem 3. Internationalen Speläologischen Symposium in Varenna (Italien) vorgestellt.

Tagungen / Kurse
International Congres for Speleology, Sydney
SGH Wintertreffen, Thema «Vermiculations», Bern

Internationale Aktivitäten
Patrick Deriaz, Leader Projekt BBS («Speleological Abstracts»), International Union of Speleology
Anamaria Häuselmann, International coordinator Projekt BBS («Speleological Abstracts»)
René Scherrer und Philipp Häuselman, International Union for Speleology

Nachwuchsförderung
Philipp Häuselmann and Réne Scherrer, International Congress for Speleology, Sydney

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
On-line Artikel-Databank «Speleological Abstracts»
Wissenschafliche Proben-Databank
Unterstützung bei Erstellung von Höhlen Inventaren
Unterstützung beiorganisation der Nationaler Kongress für Höhlenforschung 2019

Dialog mit der Gesellschaft
Organisation von Tagung «SGH-Wintertreffen», 2017 Thema «Vermiculations»
Beratung und Unterstützung rund um das Fachwissen Höhle, osteologischer Bestimmungsdienst

National Committee of the International Geographical Union (NC IGU)

Präsident: Prof. Dr Etienne Piguet

Résumé
L'année 2017 constitue une année intermédiaire avec la mise ne place d'un nouveau rythme de conférences et de congrès. Pour cette raison il n'y a pas eu d'événement et le comité suisse n'a pas sollicité de budget de l'ASSN. Plusieurs membres du comité se sont cependant activé en vue de la préparation des importantes rencontres prévues en 2018, en particulier le congrès thématique de Moscou consacré au centenaire de L'Institut de géographie de L'Académie des sciences de Russie (4-6 Juin 2018) et la conférence régionale de Québec « Apprécier la différence » (6-10 août 2018).
Le Rapport annuel 2017 de l'UGI présente en détail les activités de l'année :
http://igu-online.org/annual-reports/

Publications
Le comité suisse n'a pas pour tâche de faire ses propres publications

Conférences, cours
cf. points forts (pas de conférences en 2017)

Activités internationales
Les activités internationales et de coordination de l'Union géographique internationale sont principalement effectuées à l'échelle des Commissions et non des comités nationaux. Le rôle des comités nationaux est d'ordre administratif et de mise en réseau à l'échelle nationale. Les Comités nationaux jouent aussi un rôle lors du congrès mondial organisé tous les quatre ans et lors des conférences régionales et thématiques.
La stratégie développée actuellement par l'UGI consiste à créer des collections de géographie chez des éditeurs renommés comme : New Springer Series on Geographical and Environmental Sciences et à un soutien aux revues «open access» en lien avec la déclaration de Washington 2013: http://am.ascb.org/dora/index.php/sign-the-declaration. On note aussi le nouveau prix destiné à saluer le travail des commissions et task forces (*IGU Commission Excellence Award*).
Nb. Les activités, colloques et publications des commissions présidées par les membres du Comité suisse ne sont pas listées dans le présent rapport qui est centré sur l'activité du Comité suisse de l'UGI.
Site de la Commission de géographie de la population (Prof. Piguet) : http://igu-popgeo.org/.
Site de la Commission de géographie urbaine (Prof. Rozenblat) : http://www.igu-urban.com

Encouragement de la relève
Le comité suisse n'a pas pour tâche de favoriser la relève

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
cf. points forts — ces activités sont exercées à l'échelle de l'IGU et des commissions. Les comités nationaux n'ont pas ce mandat.

Détection avancée
cf. point précèdent.

Dialogue avec la société
cf. points forts — ces activités sont exercées à l'échelle de l'IGU et des commissions. Les comités nationaux n'ont pas ce mandat.

National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC)

Präsident: Prof. Stefan Wiemer

Zusammenfassung
Das International Seismological Centre ISC (www.isc.ac.uk) ist das internationale Datenzentrum für die Sammlung, Archivierung und Bereitstellung von Phasenankunftszeiten von Erdbeben weltweit. Gegründet 1964, damals aufbauend auf dem 'International Seismological Summary', einer Initiative von John Milne nach dem ersten Weltkrieg, hat das ISC heute über 60 Mitgliedsorganisationen in fast 50 Ländern. Das ISC ist eine internationale wissenschaftliche Nichtregierungsorganisation mit Sitz in Grossbritannien (host institution ist die Oxford University). Das LK ISC des SCNAT vertritt die Interessen des SCNAT (als Schweizer Mitglied des ISC) gegenüber dem ISC, stellt den Vertreter der Schweiz im ISC Governing Council (aktuell Prof. Stefan Wiemer), und koordiniert die Zusammenarbeit der verschiedenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Schweizerischen Erdbebendienstes an der ETH Zürich (SED) mit dem ISC.
Im Rahmen seines Auftrags übermittelt der SED dem ISC die relevanten Informationen vom Schweizerischen Erdbeben-Messnetz aufgezeichneten und lokalisierten seismischen Ereignissen, insbesondere der regionalen und lokalen Erdbeben. Am ISC werden alle diese Daten integriert und bilden die Grundlage für ein standardisiertes Erdbeben-Bulletin, das auf der ISC website www.isc.ac.uk allen Interessierten offen zugänglich gemacht wird. Das ISC führt auch die internationale Registratur für Erdbebenmessstationen und Netzwerke, und stellt verschiedene weitere Produkte zur Verfügung, die von Seismologen weltweit genutzt werden.
Das ISC Governing Council trifft sich im 2-jährigen Rythmus im Rahmen der IASPEI Tagungen, 2017 fand die Sitzung in Kobe (Japan) statt. Die Schweiz wurde dort von Dr. Florian Haslinger in Vertretung für Prof. Wiemer repräsentiert. Ein Highlight der ISC Aktivitäten 2017 war die verbesserte Zusammenarbeit mit der China Earthquake Administration, die seit diesem Jahr deutlich mehr Daten an das ISC liefert. Die Diskussionen zur Einführung eines harmonisierten europäischen Erdbebenkatalogs, die 2015/2016 begonnen hatten, wurden in Kobe und bei anderen Gelegenheiten 2017 weitergeführt.
Aufgrund der Restrukturierung innerhalb der SCNAT Gremien wird der LK ISC zum Ende 2017 aufgelöst. Die bisherigen Aufgaben der Koordination mit dem ISC werden ab 2018 im Rahmen der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission SGPK weitergeführt. Der LK ISC bedankt sich an dieser Stelle sehr herzlich für die langjährige Unterstützung und gute Zusammenarbeit mit dem Sekretariat SCNAT und der Plattform Geosciences.

National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA)

Kontakt: Dr. Naki Akçar

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS)

Prof. Robert Moritz

Conférences, cours

- Particpation de Denis Schlatter au Bryan Lovell Meeting 2017 (Grande-Bretagne) en Novembre 2017: presentation d'une conférence comme 1er auteur et participation à deux autres présentations comme co-auteur.
- Support pour invitation d'un conférencier (keynote speaker) au Swiss Geoscience Meeting tenu à Davos en Novembre 2017.

Activités internationales

Particpation de Denis Schlatter au Bryan Lovell Meeting 2017 (Grande-Bretagne) en Novembre 2017: interaction avec les autres membres sur le sujet de l'approvisionnement des ressources naturelles dans le futur.

National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS)

Kontakt: Dr. Hans Stünzi

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR)

Kontakt: Dr. Naki Akçar

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Geodätische Kommission (SGK) *Commission géodésique suisse (CGS)*

Präsident: Prof. Dr. Alain Geiger

Zusammenfassung

Die geodätischen Kommissionen verschiedener Länder pflegen gegenseitige Kontakte. Von der Internationalen Assoziation für Geodäsie (IAG) organisierte und geförderte internationale Konferenzen und Symposien bieten ausgezeichnete Gelegenheiten zum Austausch zwischen den Kollegien. Nichtsdestotrotz organisieren auch die drei geodätischen Kommissionen von Deutschand, Österreich und der Schweiz alle fünf Jahre ein gemeinsames, dediziertes Treffen, um gezielt und in

konzertierter Weise Fragestellungen aus der geodätischen Forschung und Lehre zu diskutieren und abgestimmte Lösungsansätze auszuarbeiten. Da die geodätischen Strukturen dieser drei Länder, wenn nicht identisch so doch ähnlich gestaltet sind, bringen diese Treffen einen deutlichen Mehrwert an Information und Abstimmung im Bereich der Geodäsie. Nachdem ein letztes Treffen im Jahr 2012 in Diessenhofen, CH, unter der Ägide der SGK stattfand, lud die DGK am 08.-10.11.2017 zum Treffen mit der ÖGK und SGK auf den Telegrafenberg in Potsdam ein, dem Sitz des Deutschen Geoforschungszentrums GFZ.
On August 2017 the United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management (UN-GGIM) decided to elevate the Global Geodetic Reference Frame (GGRF) Working Group to a permanent Subcommittee on Geodesy. «The creation of this subcommittee in the United Nations System, the first for UN-GGIM, sends a very clear message to Member States, and other global geodetic entities, that enhancement of geodetic reference frames should be a long term strategic priority for governments», says Gary Johnston (AUS), co-chair of the UN-GGIM Subcommittee on Geodesy.

Publikationen

In der Kommission engagieren sich Geodäsieexperten aus Praxis, Forschung, Entwicklung und Lehre. Die in der geodätischen Lehre und Forschung tätigen Institutionen sind ETH Zürich (Institut für Geodäsie und Photogrammetrie), EPFL (Laboratoire de Topométrie), FHNW (Institut Vermessung und Geoinformation), HEIG-VD (Institut Géomatique, Géstion de l?Environnement, Construction et surveillance d'ouvrages), Universität Bern (Astronomisches Institut).
Publikations-Reihe «Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz» der Schweizerischen Geodätischen Kommission (publiziert oder im Druck):

- Nr. 97: B. Männel: Co-location of Geodetic Observation Techniques in Space
- Nr. 98: M. Rehak: Integrated Sensor Orientation on Micro Aerial Vehicles
- Nr. 99: F. Neyer: Monitoring Rock Glaciers by Combining Photogrammetric and GNSS-Based Methods
- Nr. 100: Diverse (swisstopo, SED, ETHZ): White Paper: The Future of National GNSS-Geomonitoring Infrastructures in Switzerland
- Procès-Verbaux

Tagungen / Kurse

Wissenschaftliche Kongresse:
Mitarbeit im Programmkomitee und Mitorganisation zweier geodätischer Sessionen am 15. Swiss Geoscience Meeting in Davos, 17.—18. 11. 2017 mit dem Generalthema «Time in Geosciences: Moving boundaries»(https://geoscience-meeting.ch/sgm2017). Die zwei von der SGK unterstützten Sessionen waren:
Session 14: Remote Sensing of the SpheresConvenors: Stefan Wunderle, Mathias Kneubühler, Dominik Brunner, Alain Geiger.
Session 16: Geoscience and Geoinformation — From data acquisition to modelling and visualisation-Convenors: Nils Oesterling, Adrian Wiget, Massimiliano Cannata, Michael Sinreich.
Dieses Jahr kamen die drei geodätischen Kommissionen der drei deutschsprachigen Länder zusammen. Am 08.—10.11.2017 lud die DGK zum Treffen mit der ÖGK und SGK auf den Telegrafenberg in Potsdam ein, dem Sitz des Deutschen Geoforschungszentrums GFZ.
Die European Navigation Conference (ENC 2017) ging am 9.—12.5.2017 im SwissTech Convention Center der EPFL über die Bühne. Einer der Hauptorganisatoren war P.-Y. Gilliéron, EPFL, SGK und ION-CH, der zusammen mit dem ION-CH, EPFL (Prof. Merminod) und insbesondere FSRM (T. Byrne, Fondation Suisse pour la recherche en microtechnique) den Anlass durchführte. Mehr Info dazu: http://enc2017.eu/site/
EuroCOW — European Calibration and Orientation Workshop hat am 6.—9. Juni 2017 im Hannover stattgefunden. Jan Skaloud ist Mitglied des Wissenschaftlichen Komittee.

Mitglieder der Kommission organisierten zusammen mit dem Schweizerischen Institut für Navigation (ION-CH), dem österreichischen ÖVN (Hauptorganisator) und dem deutschen DGON am 23. und 24. November 2017 in Schladming die Dreiländertagung AHORN 2017 - Der Alpenraum und seine Herausforderungen im Bereich Orientierung, Navigation und Informationsaustausch.
Die Mitglieder der SGK sind in diversen geodätisch relevanten Gremien aktiv tätig. Sie arbeiten auch regelmässig an entsprechenden Konferenzen und Symposien mit.
Grössere Konferenzen waren:

- **International GNSS Service**: IGS Workshop 2017 «Pathways to Improved Precision», 3.—7. 7. 2017 in Paris, France; 9 participants from Switzerland /www.igs.org/presents/workshop2017
- **European Geosciences Union EGU**, General Assembly 23.—28. 04. 2017 in Vienna, Austria; 668 participants from Switzerland including special sessions on Geodesy and Geodynamics as well as GGOS-meetings: www.egu2017.eu/
- **International Federation of Surveyors FIG**: General Assembly 2017: 29. 05. — 02. 06. 2017 in Helsinki, Finland www.fig.net/fig2017/
- **International Society for Photogrammetry and Remote Sensing**: ISPRS Geospatial Week 2017, 18.—22. 09. 2017, Wuhan, China www.isprs.org/society/gsw.aspx
- **ION GNSS+** 2017, 25.—29. 09. 2017 in Portland, Oregon, USA; www.ion.org/gnss/program.cfm

Das EUREF 2017 Symposium fand am 17.—19. 05. 2017 in Wroclaw, Polen statt.
EUREF is the IAG Reference Frame Subcommission for Europe. The SGC was represented at the EUREF 2017 Symposium by E. Brockmann (swisstopo) and by R. Dach (AIUB).

- Opening Session
- Session 1: ETRS89, EVRS
- Session 2: Networks: EPN, UELN, Densification
- Session 3: Techniques: GNSS, Levelling, Combination
- Session 4: Applications: Earth Sciences, Geo-Information
- Session 5: National Reports
- Closing Session and Poster Presentations

Mehr Information und Resolutionen finden sich auf der webpage: www.euref.eu/euref_symposia_meetings.html

The Technical Working Group (TWG) of EUREF is responsible, in general, for the control of EUREF activities and policy. Representatives for Switzerland are E. Brockmann (swisstopo) and R. Dach (AIUB). Since the EUREF symposium, the Technical Working Group got new Terms of References. The new name is Governing Board (GB), similar as in other IAG services. In 2017, the TWG/GB met three times:

- Matera (Italy), 16.02.2017
- Wroclaw (Poland), 15.-16.05.2017
- Brussels (Belgium) 24.10.2017 (afterwards LAC workshop)

Das IAG General Meeting (International Association of Geodesy) findet vierjährlich jeweils zwischen den IUGG General Assemblies statt. Dieses Jahr hielten die zwei Assoziationen IAG und IASPEI ein Joint Symposium am 30.07. — 04. 08. 2017 in Kobe, Japan, ab.
Die IAG Symposien entsprechenden den Kommissionen der IAG waren:

- G01 Reference Frames
- G02 Static Gravity Field
- G03 Time Variable Gravity Field
- G04 Earth Rotation and Geodynamics
- G05 Multi-signal positioning: Theory and applications
- G06 Geodetic remote sensing
- G07 Global Geodetic Observing System (GGOS) and Earth monitoring services

Die SGK war durch Mitglieder vertreten, die auch Funktionen in den Kommissionen ausüben. Weitere Informationen finden sich auf: http://www.iag-iaspei-2017.jp
Das jährliche Treffen der verschiedenen Komitees des Global Geodetic Observing System (GGOS) hat am 31. 10. — 02. 11. 2017 in Wien stattgefunden. Das Meeting umfasste das GGOS Consortium (large steering committee of GGOS), GGOS Coordinating Board (decision making body of GGOS), GGOS Bureau of Networks and Observations, GGOS Bureau of Products and Standards, GGOS Focus Areas 1, 2, 3 and 4 sowie das GGOS Science Panel. Dabei wurde die SGK durch Dr. U. Marti vertreten. Für weitere Informationen siehe: www.ggos.org

Fachspezifische Kurse/Weiterbildungsveranstaltungen:
Verschiedene Kommissionsmitglieder sind aktiv an mehreren Aus- und Weiterbildungskursen beteiligt.
Am Astronomischen Institut der Universität Bern werden regelmässig Ausbildungs-kurse (mit internationaler Beteiligung) für die Bernese GNSS Software durchgeführt.
Vom 8.—10. Mai 2017 fand am Institut Vermessung und Geoinformation (IVGI) zum zweiten Mal die Geo-Python Konferenz statt, mit dem Hauptthema Python für Geo. 120 Besucherinnen und Besucher aus 27 Ländern, darunter zahlreiche Studierende, nahmen an der Konferenz teil.
Am IVGI der FHNW konnte im September 2017 der CAS 3D GEO bereits zum zweiten Mal gestartet werden. Parallel dazu wurde im 2017 der neue CAS GeoBIM «Geomatik und BIM» vorbereitet, der im Februar 2018 starten wird.
Die Tagung 3DGI 2017 vom 13. Juni 2017 mit über 200 Teilnehmenden, fand am FHNW Standort Olten statt. Die internationale Fachtagung unter dem diesjährigen Motto «3D-Geoinformation — der Schlüssel zur digitalen Realität» wurde unter dem Lead des Instituts Vermessung und Geoinformation (IVGI) der FHNW Muttenz organisiert und durchgeführt.

Kolloquien:
Am Bundesamt für Landestopografie swisstopo, am Astronomischen Institut der Universität Bern (AIUB), an den Fachhochschulen Nordwestschweiz in Muttenz und an der Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud sowie an der ETH Lausanne (EPFL) und der ETH Zürich wurden regelmässig diverse Kolloquien durchgeführt.
Die Sitzungen der SGK werden im Frühling und im Herbst durchgeführt. Die Frühjahrssitzung fand am 7.4.2017 by skyguide in Wangen bei Dübendorf statt. Als öffentlichen Teil haben Dr. M. Troller als Mitglied der SGK und seine Kollegen und Kolleginnen die dortigen Aktivitäten im Bereich Geomatik präsentiert und entsprechende Besichtigungen organisiert.
Die Herbstsitzung fand am 30.10.2017 beim Geodetic Engineering Lab TOPO an der EPFL in Lausanne statt. An dieser Sitzung berichteten wie gewohnt alle in der SGK vertretenen Institutionen über ihre Aktivitäten und Projekte im laufenden Jahr.

Internationale Aktivitäten

A) Wissenschaftliche Zusammenarbeit

Satellitenbeobachtungsstation Zimmerwald: Die Betreiber der Station, das Astronomische Institut der Universität Bern (AIUB) und das Bundesamt für Landestopografie swisstopo beteiligen sich an mehreren internationalen Aktivitäten:

- als Station des weltweiten GNSS-Permanentnetzes des Internationalen GNSS Service (IGS)
- als Station des EUREF-Permanent-Netzes
- als Station des Automatischen GNSS Netzes der Schweiz (AGNES)
- als Station des Internationalen Erdrotationsdienstes (IERS)
- als Station des Europäischen Kombinierten Geodätischen Netzes (ECGN), inklusive absolute Schweremessungen durch das Bundesamt für Metrologie (METAS)

Center for Orbit Determination in Europe (CODE): Zusammenarbeit des AIUB mit swisstopo und dem deutschen Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), und dem Institut für Astronomische und Physikalische Geodäsie der Technischen Universität München (IAPG/TUM).
Im Rahmen von CODE ist das Astronomische Institut der Universität Bern (AIUB):

- Analysis Center des International GNSS Service (IGS)
- Analysis Center des EUREF Permanent Network und
- Associated Analysis Center des International Laser Ranging Service (ILRS)
- Ferner ist das AIUB in zahlreiche andere Projekte (u.a. im Rahmen von H2020, ESA) involviert: arbeitet am Orbit Validation Facility (OVF) im Rahmen des Aufbaus des Galileo-Systems (ESA/EU Projekt)
- Verbesserung der Bahnmodellierung von Galileo und GPS-Satelliten (ESA-Projekt)
- Verbesserung der GNSS-Auswertung durch Modellierung von Stations- bzw. Satellitenuhren (ESA-Projekt)
- ist Mitglied der POD Quality Working Group des Copernicus POD Service (ESA/EU Projekt)
- ist Mitglied der Quality Working Group der ESA Mission Swarm (ESA Projekt)
- koordiniert das H2020 Projekt European Gravity Service for Improved Emergency Management (EGSIEM) zur Etablierung eines Kombinationsservice zur Bestimmung des zeitvariablen Erdschwerefeldes und zum Studium neuer Anwendungen im Bereich Hazard Monitoring mittels near real-time Schwerefeldlösungen.
- bestimmt globale Gravitationsfelder der Erde, des Mondes und der terrestrischen Planeten mit Hilfe diverser Satelliten-Tracking Daten.

Das Mathematische und Physikalische Geodäsie (MPG) der des IGP, ETH, ist in zahlreichen internationalen Projekten (zum Grossteil EU-Projekte) beteiligt:

- GNSS und Troposphäre (Tomographie)
- GNSS Reprocessing
- Einfluss der Uhrgenauigkeiten bei Galileo Satelliten (ESA-Projekt)
- Lotrichtungesbestimmungen zur Geoidbestimmung in Zusammenarbeit mit NOAA, National Geodetic Survey, USA.
- Lotrichtungsbestimmungen für diverse Tunnelprojekte in Österreich
- COST Action ES1206 GNSS4SWEC - Advanced Global Navigation Satellite Systems tropospheric products for monitoring severe weather events and climate. E. Brockmann (SGK, swisstopo) und A. Geiger (SGK, MPG-ETH) gehören dem Management Committee an.

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo (Bereich Geodäsie):

- ist Analysis Center des EUREF Permanent Network
- liefert Geodaten (Referenzdaten) für verschiedene Forschungsprojekte (z.B. GURN) und als Grundlage für gesamteuropäische Bezugssysteme und -rahmen (z.B. EVRS).
- pflegt den kontinuierlichen Datenaustausch mit den Nachbarländern, insbesondere für den Betrieb länderübergreifender Positionierungsdienste (z.B. swipos, SAPOS, APOS)
- beteiligt sich an der COST Action ES1206 GNSS4SWEC - Advanced Global Navigation Satellite Systems tropospheric products for monitoring severe weather events and climate.. E. Brockmann (SGK, swisstopo) und A. Geiger (SGK, MPG-ETH) gehören dem Management Committee an.
- EPFL, Laboratoire de Topométrie (TOPO):
- mapKITE, Developing new concept of simultaneous aerial-terrestrial geodata acquisition, EU — H2020 project
- Cost Action: TU1302 SaPPART — Satellite Positioning Performance Assessment for Road Transport. Meetings: 15.-16. 03. 2017 in Prag (CZ), 19.-20. 06. 2017 in Strasbourg (F) and the final conference in Brussels (3.-4. 10. 2017). P.-Y. Gilliéron (SGK, EPFL) ist Vice-Chair der Action.

skyguide:

- liefert direkte Beiträge an ESA und EUROCONTROL im Bereich GNSS und betreibt eine EGNOS Referenzstation RIMS (Ranging and Integrity Monitoring Station).

An der FHNW ist die Professur von R. Gottwald (SGK Mitglied) mit Dr. David Grimm wiederbesetzt worden.
Für weitergehende Angaben sei auf das Internet verwiesen:
AIUB: www.aiub.unibe.ch
EPFL: topo.epfl.ch
GSEG-ETH: www.gseg.igp.ethz.ch
MPG-ETH: www.mpg.igp.ethz.ch
G2C-HEIG-VD: http://g2c.heig-vd.ch
ivgi FHNW www.fhnw.ch/habg/ivgi
skyguide: www.skyguide.ch
swisstopo: www.swisstopo.ch und http://www.geo.admin.ch

B) Institutionelle Zusammenarbeit
Das Bundesamt für Landestopografie vertritt die Schweiz in der «United Nation initiative on Global Geospatial Information Management (UN-GGIM)», der globalen Initiative und dem formalen Mechanismus zum Informationsaustausch auf Regierungsebene im Rahmen des vom «Economic and Social Council (ECOSOC)» etablierten UNO-Protokolls.
Schweizerisches Landeskomitee (Organ der SCNAT) für die Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (IUGG). A. Wiget vertritt die SGK im SNC-IUGG und an den General Assemblies der IUGG
Delegierter für die Internationale Assoziation für Geodäsie (IAG) im Rahmen der IUGG: A. Wiget.
Internationale Assoziation für Geodäsie (IAG)
Internationaler GNSS Service (IGS): Dr. R. Dach
International Earth Rotation and References Systems Service (IERS)
Mitglied des Advisory Board for IERS Conventions Update: Prof. Dr. U. Hugentobler
IAG Commission 1. Reference Frames:
IAG-Subcommission SC1.1: Coordination of Space Techniques. Präsident: Prof. Dr. M. Rothacher
IAG-Subcommission SC1.3a: Regional Reference Frame — Europe (EUREF).
Landesdelegierter: Dr. E. Brockmann
IAG-Subcommission SC1.3a: EUREF-Technical Working Group.
Mitglieder: Dr. E. Brockmann, PD Dr. R. Dach
IAG-Subcommission SC1.3a: EUREF Permanente Netze: Arbeitsgruppe der Auswertezentren.
Mitglied: Dr. E. Brockmann
IAG Commission 2. Gravity Field: Steering Committee. Mitglied U. Marti
IAG Joint Working Group 2.1.1: Establishment of a global absolute gravity reference system.
Mitglied: U. Marti
IAG-Subcommission SC2.3: Satellite Gravity Missions. Chair: A. Jäggi
IAG Joint Study Group 0.15. Regional geoid/quasi-geoid modelling — Theoretical framework for the subcentimetre accuracy. Mitglied: U. Marti
GGOS Coordinating Board. Mitglied: U. Marti
GGOS Consortium. Mitglied: U. Marti
GGOS Bureau of Products and Standards. Assoziiertes Mitglied: U. Marti
GGOS: BPS Working Group 2 Establishment of the Global Geodetic Reference Frame (GGRF).
Leitung: U. Marti
GGOS Joint Working Group 0.1.2 Strategy for the Realization of the International Height Reference System (IHRS). Mitglied: U. Marti
International Gravity Field Service (IGFS) Mitglied des Advisory Board: Dr. U. Marti
Bureau Gravimétrique International (BGI). Experte und Repräsentant der IAG: U. Marti
International Service for the Geoid (ISG): Mitglied des Advisory Board: Dr. U. Marti
IAG Commission 3. Earth Rotation and Geodynamics:
SC 3.6. WEGENER Research Sub-Commission. Chairman Science Advisory Committee:
Prof. Dr. H.G. Kahle

IAG Commission 4. Positioning and Applications:
IAG — subcommission 4.2: Geodesy in Geospatial Mapping and Engineering; WG1: Mobile Mapping Technologies & Applications, chair Dr. J. Skaloud
WG 4.3.2 Inter-comparison and cross-validation of tomography models. Chair: Prof. Dr. A. Geiger
IAG-Subcommission SC4.5: Next Generation RTK, Commission: Positioning & Applications.
Mitglied: Dr. H.-J. Euler
Fédération Internationale des Géomètres (FIG):
Academic Member: Das Institut Vermessung und Geoinformation FNHW ist Academic Member der FIG
Internationale Standardisierung (RTCM — Radio Technical Commission for Maritime services):
SC 104 Workgroup Antenna Variation: Chairman: Dr.-Ing. H.-J. Euler
SC 104 Workgroup Galileo: Chairman: Dr.-Ing. H.-J. Euler
Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (ISPRS) Inter-K_III/I: S ensor Modeling for Integrated Orientation and Navigation. Chairman: Dr. J. Skaloud
Dr. F. Wicki vertritt die Schweiz in EuroGeographics, der Dachorganisation der European National Mapping and Cadastral Agencies
Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung.
Mitglied: Prof. Dr. G. Beutler und Prof. Dr. M. Rothacher
Deutsche Geodätische Kommission (DGK) Mitglied: Prof. Dr. Hugentobler
Korrespondierende Mitglieder der DGK: Proff. G. Beutler, H.-G. Kahle, M. Rothacher, A. Geiger, A. Wieser und A. Jäggi
Österreichische Geodätische Kommission (ÖGK) Mitglied: Prof. Dr. A. Wieser
The Institute of Navigation (USA). Mitglieder: Dr. J. Skaloud, A. Wiget, Prof. Dr. A. Geiger, M. Scaramuzza, M. Troller
ILP (International Lithospheric Project), Strain Group. Mitglied: Prof. Dr. A. Geiger
IGSO (Ingénieurs Géomètres de *Suisse* Occidentale). Prof. M. Kasser (HEIG-VD) ist Präsident. Pierre-Yves Gilliéron ist der Leiter für die Weiterbildung.
ANSP Expert Panel of EGEP (European GNSS Evolution Programme) der ESA. Mitglied: Dr. M. Troller
AEOLUS Panel (ANSPs for EGNOS Operational Use) of GSA (European GNSS Agency).
Mitglied: Dr. M. Troller
Dr. M. Scaramuzza member of the EC GNSS Signals Compatibility and Interoperability Working Group as representative of Switzerland.
Skyguide is member of RTCA, EUROCAE and ION.
Prof. Dr. R. Gottwald ist Präsident der Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie der Schweiz (GGGS). A. Wiget ist Kassier der GGGS.
Dr. Sébastien Guillaume ist Mitglied der Schweizerischen Geometerkommission.
Dr. Sébastien Guillaume, U. Marti und Prof. M. Kasser sind im Geodetic Advisory Board des CERN.

Nachwuchsförderung
Die Förderung des Nachwuchses wird durch die an den Hochschulen angestellten Kommissionsmitglieder wahrgenommen.
Beim Bundesamt für Landestopografie werden regelmässig Praktikantenstellen für Hochschulabsolventen/innen in den Bereichen Geodäsie und eidg. Vermessungsdirektion, Topografie, Geoinformation und Landesgeologie angeboten.
Vom 7. bis 9. August führte das IVGI der FHNW erneut die Geomatik Summer School für interessierte Jugendliche durch.
Der Tag der Geomatik wurde am 8.11.2017 von FHNW und ETH gemeinsam am Hönggerberg durchgeführt. Zielpublikum: Jugendliche in der Phase der Studienwahl.
Prof. Dr. A. Geiger nahm am «Parrainage des travaux de maturité» teil.
A. Geiger, A. Wieser, M. Rothacher und S. Guillaume haben an Geomatik-Informationsveranstaltungen für Mittelschulen mitgewirkt.

Mitwirkung an den «TecDays» (SATW): Proff. A. Wieser, M. Rothacher, R. Gottwald und A. Geiger, S. Guillaume, P.-Y. Gilliéron, A. Jäggi.
Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo engagiert sich verstärkt in der Nachwuchsförderung, u.a. in der Ausbildung von Geomatik-Lernenden (Schwerpunkte Kartografie und Geoinformatik). Zudem unterhält die swisstopo ein Programm zur Unterstützung von Masterarbeiten in der Geomatik (swisstopo-EDU).
Bei der skyguide werden in verschiedenen Bereichen regelmässig Praktikantenstellen für Studierende an Hochschulen angeboten.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Dir. F. Wicki, Proff. R. Gottwald, M. Rothacher und A. Geiger sind Mitglieder der Präsidialkonferenz Geomatik Schweiz, mit einer aktiven PR-Gruppe.
Dr. H.-J. Euler ist Mitglied des Editorial Boards von «GPS Solutions»
Prof. A. Jäggi ist Mitglied des Editorial Boards des «Journal of Geodesy»
P.-Y. Gilliéron, Dr. M. Troller, Prof. Dr. A. Geiger sind Vorstandsmitglieder des Instituts für Navigation (ION-CH), weitere Kollegen sind Mitglieder
Prof. Dr. A. Geiger Vorstandsmitglied des Swiss Aerospace Clusters
Dr. M. Scaramuzza is scientific advisor of the Swiss Aerospace Cluster and chairing the satellite navigation and astronautics section
Dr. F. Wicki ist Direktor des Bundesamtes für Landestopografie swisstopo und präsidiert das interdepartementale Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes GKG
Prof. A. Wieser ist Mitglied des Editorial Boards des ‹Journal of Applied Geodesy›, des ‹Journal of Applied Geomatics› und der ‹Allgemeinen Vermessungs-Nachrichten AVN›

Früherkennung
Projekte zur Themendetektion:
Zukünftige Satellitenverfahren (AIUB, ETHZ, swisstopo)
Kombination verschiedener Satellitenverfahren auf Beobachtungsstufe
Neue terrestrische/fluggestützte Methoden der Geodäsie (EPFL, ETHZ, FHNW, HEIG-VD, swisstopo)
Geoid höchster Genauigkeit (swisstopo, CERN, ETHZ)
Forschungsinfrastruktur und -projekte / langfristige Unternehmungen:
Satellitenbeobachtungs- und Erdgezeitenstation Zimmerwald (AIUB, swisstopo, ETHZ)
Zeittransfer mit dem Bundesamt für Metrologie (METAS)
CODE-Rechenzentrum am AIUB (in Zusammenarbeit mit swisstopo und BKG)
Die Laserdistanzmessungen in Zimmerwald werden im Rahmen des International Laser Ranging Service (ILRS) durchgeführt.
Automatisches GNSS Netz Schweiz (AGNES)
GNSS-Netz LV95, Landeshöhennetz LHN95, Landesschwerenetz LSN2004
Weitere langfristige Unternehmungen:
Untersuchung von rezenten Krustenbewegungen, Analysen zur Geodynamik der Alpendeformation
Aufbau eines geodätischen Informationssystems im Rahmen der nationalen Geodateninfrastruktur (swisstopo)
Untersuchung von zeitvariablen Schwerefeldsignalen aus Satellitenmessungen (AIUB).

Dialog mit der Gesellschaft
Die swisstopo als Hauptsponsor und die Hochschulen mit Geomatikbezug beteiligten sich am Aufbau des SwissGeoLab. Es soll im direkten Publikumskontakt die Geomatik in die Öffentlichkeit tragen.
Im November findet ein ‹Tag der Geomatik› in Koordination an der ETH und der FHNW statt.
In der von der Universität Bern und dem Bundesamt für Landestopografie swisstopo betreuten Satellitenbeobachtungsstation Zimmerwald wurden mehrere Führungen durchgeführt.

Die Frühjahrssitzung der Geodätischen Kommission umfasst in der Regel einen öffentlichen Teil am Vormittag mit Vorträgen und wird über Internet und Fachorgane publiziert.
Beim Bundesamt für Landestopografie swisstopo und an der ETH Zürich, der FHNW und dem HEIG werden öffentliche Kolloquien zu aktuellen Themen der Geoinformation, insbesondere Geodäsie, Topografie, Kartografie und Landesgeologie angeboten.
Mitglieder der Kommission haben in der Tagespresse mehrere geodätische Artikel publiziert und an Fernsehsendungen teilgenommen.
Mitglieder der Kommission haben an öffentlichen geodätischen Informationsveranstaltungen mitgewirkt.
Mitglieder der Kommission sind für nationale und internationale Forschungsanstalten und Forschungsfonds als Berater oder Begutachter tätig.
Mitglieder der Kommission sind für nationale und internationale Publikationsorgane als Advisor, Editor, Reviewer tätig.
Die Geodätische Kommission unterhält eine Internet-Homepage (www.sgc.ethz.ch).
Die SGK ist Mitglied der Platform Geosciences der SCNAT.
Fachausschuss theoretische Vorbildung für das Geometerpatent, Mitglied S. Guillaume
Aus- und Weiterbildung geosuisse Westschweiz, Koordination: P.-Y. Gilliéron
Mitglieder der Kommission haben sich an den wissenschaftshistorischen Arbeiten der Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz (GGGS) beteiligt.

Schweizerische Geologische Kommission (SGK)
Commission géologique suisse

Präsident: Prof. Adrian Pfiffner

Zusammenfassung
Mitglieder der Kommission wie auch externe Experten begutachteten drei Blätter des Geologischen Atlas der Schweiz: Hauenstein, Sargans und Sumiswald. Diese Karten und die Erläuterungen dazu werden aber erst im Jahre 2018 publiziert.

Publikationen
Atlasblatt 155 Chasseral (LK 1125), 2017, Geologische Karte J. Aufranc & R. Burkhalter; Erläuterungen J. Aufranc, P. Jordan, A. Piquerez, B. Hofmann, B. Andres & R. Burkhalter.

Atlasblatt 154 Thusis (LK 1215), 2017, Geologische Karte R. Wyss, H. Jäckli, S. Burla & V. Streiff; Erläuterungen R. Wyss & M. Wiederkehr.

Atlasblatt 153 Raron (LK 1288), 2017, Geologische Karte M. Marthaler, M. Sartori, E. Dolivo & P.C. Bugnon; Erläuterungen M. Sartori, M. Marthaler, Y. Gouffon & N. Meisser.

Atlasblatt 151 Bülach (LK 1071), 2017, Geologische Karte P. Haldimann, H.R. Graf & J. Jost; Erläuterungen P. Haldimann, H.R. Graf & J. Jost.

Spezialkarte 129, 1:100'000, Geological Map oft he Aar Massif, Tavetsch and Gotthard Nappes, Karte A. Berger, I. Mercolli, M. Herwegh & E. Gnos; Erläuterungen A. Berger, I. Mercolli, M. Herwegh & E. Gnos.

Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK)
Commission suisse de géophysique (CSGP)

Präsident: Prof. Dr. Eduard Kissling

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Geotechnische Kommission (SGTK)
Commission suisse de géotechnique

Präsident: Prof. Dr. Christoph A. Heinrich

Zusammenfassung
Das Berichtsjahr stand im Zeichen der Stabübergabe in der Geschäftsleitung der SGTK. Der abtretende Leiter der SGTK, Rainer Kündig, hat seit seinem Amtsantritt 1987 der Kommission mit innovativen Projekten im Bereich Rohstoffgeologie, technische Mineralogie und nutzbare Gesteine einen Namen gemacht und ein grosses Netzwerk aufgebaut. Es sei ihm an dieser Stelle ganz herzlich für seinen langjährigen und unermüdlichen Einsatz für die Kommission gedankt. Sein Amt hat Stefan Heuberger übernommen. Er hat nach Studium und Dissertation am Geologischen Institut der ETH Zürich während 12 Jahren bei verschiedenen Schweizer Firmen in den Themenbereichen Tektonik, Stratigraphie und Quartärgeologie der Schweiz als Geowissenschafter, Projektleiter und Inhaber gearbeitet.
Seit Ende Oktober ist das Fachportal zu den mineralischen Rohstoffen der Schweiz unter map.sgtk.ch öffentlich zugänglich. Im Berichtsjahr wurde intensiv an der Erweiterung und Nutzbarmachung des Systems gearbeitet. Die Daten sind auch auf dem Bundesportal map.geo.admin.ch verfügbar und werden automatisch abgeglichen.
Weiter wurde im Berichtsjahr die Planung einer Dissertation zum Thema Kiesrohstoffvorkommen in der Schweiz in Angriff genommen. Hinsichtlich einer zukünftigen nationalen Rohstoffsicherung sollen schweizweit Gebiete potentiell geeigneter Kiesvorkommen charakterisiert und ausgewiesen werden.

Publikationen

Buchprojekt «Steine Berns»
Konrad Zehnder übernahm nach seiner Pensionierung 2014 die Redaktion und Co-Autorschaft des Buchprojekts «Steine Berns», welches vor gut 10 Jahren von Toni Labhart und Rainer Kündig initiiert wurde. Ende 2016 waren Manuskript und Bildmaterial bereit für die Integration ins Layout. Zurzeit stehen letzte inhaltliche und formale Ergänzungen kurz vor dem Abschluss. Das mit Basisband und Exkursionsführer zweibändige Werk wird voraussichtlich um die Jahreswende in Druck gehen und im Frühling 2018 beim Haupt-Verlag *(haupt.ch)* erscheinen.

Publikation BodenSchätzeWerte
Die Publikation «BodenSchätzeWerte — Unser Umgang mit Rohstoffen» entstand aus der gleichnamigen Sonderausstellung von focusTerra und will die dort präsentierten Informationen über das Ende der Ausstellung hinaus verfügbar machen. Als Fachstelle für mineralische Rohstoffe beriet die SGTK das Ausstellungsteam und lieferte Grundlagendaten, Fotos, Grafiken und Exponate, die nun in die neue Publikation eingeflossen sind. Das Buch ist hier erhältlich: *https://goo.gl/Z99FrC*

Buchprojekt «Stein & Wein»
Zuerst war der Stein, dann der Wein und dann die Idee zum Buch dazu. Infolge der Komplexität des Themas, der eigenen hohen Ansprüche, des Seitenumfangs und der Zweisprachigkeit verzögert sich die Fertigstellung des langersehnten Buchs weiter. Dennoch: einige Kapitel sind schon vollständig

übersetzt und lektoriert oder in Übersetzung. In den meisten Kapiteln ist bereits das Endlayout vorhanden.Die grafische und bildnerische Gestaltung sowie das Layout werden in Koordination mit Ramun Spescha (Spescha Visual Design, Chur) umgesetzt und von Gregor Zographos (SGTK) geleitet. In der Übersetzung helfen die Studentin Anja Schmitter sowie der Geologe Thomas Mumenthaler und die Geologin Danielle Decrouez tatkräftig mit. Für das Lektorat und Korrektorat unterstützt Irene Lienhardt das Team. Zu Beginn dieses Geschäftsjahres konnte zudem die Swiss Wine Promotion *(swisswine.ch)* als wichtiger Partner dazugewonnen werden.Im Dezember 2017 wurde das Buch in der Fachzeitschrift «Vinum» *(vinum.info)* vorgestellt.Projektwebseite: *stein-und-wein.ch*

Weitere Publikationen mit Beteiligung der SGTK

Markus Egli, Annelies Berger, Rainer Kündig, Rolf Krebs, Raquel de Castro Portes, Roman Berger, Roger Widmer, The long-term interaction of mine tailings with soils and the wider environment: Examples from Mont Chemin, Switzerland, In Journal of Geochemical Exploration, Volume 182, Part A, 2017, Pages 53-69, ISSN 0375-6742, https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2017.08.011.

Andreas Küng, Konrad Zehnder, Pickeringite: A deleterious salt on buildings, In Studies in Conservation, Volume 62, No 5, 2017, Pages 304-308, ISSN 0039-3630, http://dx.doi.org/10.1080/00393630.2016.1207341.

Iwan Felix Vitins, Alexandrine Huot, Andreas Eisele, Andreas Hueni, Robert Hewson, Pit-wall face mapping of carbonate mixtures using LWIR remote sensing, In proceedings of 10th EARSeL SIG Imaging Spectroscopy Workshop 2017, 19.–21. April 2017, University of Zurich, Switzerland.

Tagungen / Kurse

Die SGTK bringt ihre Themen und Arbeitsgebiete in Lehrveranstaltungen an der ETH (D-ERDW) in den Bereichen «Mineralische Rohstoffe», «Rohstoffe der Erde» und «Angewandte Geologie und Mineralogie» ein. Rund 45 Studierende der Bachelor- und 30 aus der Masterstufe nutzten dieses Angebot. Die Lehrveranstaltungen wurden im Berichtsjahr nach wie vor von Rainer Kündig (bis Ende 2016 SGTK, ab 2017 NEROS) gehalten. Mittelfristig wird die Lehre an der ETH Zürich wieder von der SGTK übernommen. Für das Departement Umweltsystemwissenschaften (USYS) ist Rainer Kündig in den Kursen Umweltproblemlösen I und II als Experte in einer Begleitgruppe tätig. Gut 150 Studierende belegen diesen zweisemestrigen Kurs.

Für den Natursteinverband Schweiz NVS hat die SGTK einen zweitägigen Weiterbildungskurs für Natursteinhändler organisiert und durchgeführt. Themen: Entstehung, Zusammensetzung und Eigenschaften der geläufigsten Gesteine im Natursteinhandel. Auswirkungen von Verwitterung und Nutzung auf die Gesteine. Gesteinsbestimmung.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Rohstoffinformationssystem

Nach der Integration von Daten zu Vererzungen, Industriemineralen und Energierohstoffen im Berichtsjahr 2014/15 folgten 2015/16 die Abbaustellen von Festgesteinen (Steinbrüche der Bindemittelindustrie, Steinbrüche für gebrochene Gesteine und Natursteinbrüche). Diese Integration umfasste die Datenaufnahmen der Abbaustellen aus den Jahren 1980, 1995 und 2015. Im aktuellen Berichtsjahr wurden die Abbaustellen sowie Werkstandorte der Ziegeleien in der Schweiz in das Rohstoffinformationssystem integriert. Die Daten dazu stammen aus Aufnahmen der Jahre 1965, 1995 und 2015 und mussten im Zuge der Integration einer Harmonisierung und Bereinigung unterzogen werden.

Auch die Rohstoff-Landschaft ist raschem Wandel unterworfen. Jährlich kommen neue Abbaustellen hinzu und es werden bestehende Abbaustellen eingestellt. Im Rahmen der Aktualisierung der Daten im Berichtsjahr wurden die Abbaustellen der Festgesteine auf deren Status überprüft und neue bzw. wiedereröffnete Steinbrüche integriert bzw. entsprechend aufdatiert.

Die Datenintegrationen und -aktualisierungen im Rohstoffinformationssystem auf *map.sgtk.ch* werden sich auch auf das Bundesgeoportal auswirken. Per Ende 2017 werden die Daten des Rohstoffinformationssystems auch auf *map.geo.admin.ch* verfügbar sein. Ein regelmässiger Abgleich sorgt dafür,

dass beide Systeme stets die gleichen Daten enthalten. Die beiden Portale sind auf Datensatzebene zudem miteinander verlinkt, so dass jederzeit hin- und hergesprungen werden kann. *map.geo.admin.ch* hat dabei die Funktion des Übersichtsportals auf dem die SGTK-Daten mit zahlreichen Datensätzen auf Bundesebene kombiniert werden können. *map.sgtk.ch* übernimmt die Funktion des Fachportals mit weitergehenden Informationen zu den einzelnen Datenpunkten.
Die «Geologisch-petrographischen Notizen über Steinanwendungen an historischen Bau- und Bildwerken der Schweiz» sind nebst der Karteikartensammlung «Gesteinsarten an historischen Bau- und Bildwerken der Schweiz» eine weitere Sammlung von F. de Quervain. Die rund 1000 Kärtchen enthalten Informationen zu historischen Gesteinsvorkommen und -bezeichnungen. Damit ergänzen sie die bestehenden Daten zu historischen Abbaustellen und Steinanwendungen. Im Berichtsjahr wurde damit begonnen Abbaustellen, die in den Notizen erwähnt sind, zu georeferenzieren.
Das Nachrichten- und Dokumentenarchiv der SGTK mit aktuellen Entwicklungen und Informationen über mineralische Rohstoffe in der Schweiz «Rohstoffmonitoring» wurde dank tatkräftiger Unterstützung von Chafiq Asreb im Berichtsjahr weiter ausgebaut; es konnten erneut zahlreiche Dokumente digitalisiert und katalogisiert werden.

Früherkennung

Kiesrohstoffprojekt

Die SGTK plant ein Projekt im Rahmen einer Dissertation zum Thema Kiesrohstoffvorkommen in der Schweiz durchzuführen. Das Projekt soll an der ETH Zürich unter der Ko-Leitung der SGTK (Stefan Heuberger) und in Zusammenarbeit mit der Landesgeologie ausgeführt werden. Hinsichtlich einer zukünftigen nationalen Rohstoffsicherung besteht seitens Behörden der Wunsch, dass schweizweit Gebiete potentiell geeigneter Kiesvorkommen charakterisiert und ausgewiesen werden. In der geplanten Dissertation sollen in Pilotregionen Abschätzungen zur rohstoffgeologischen Qualität sowie vorhandener Volumina gemacht werden. Ein weiterer Aspekt soll/kann die Entwicklung geeigneter Datenstrukturen (harmonisierte Quartärlegende) sowie kartographischer Visualisierungstools sein. Um die Ansprüche und Vorschläge von verschiedener Seite abzuholen, hat die SGTK im September einen halbtägigen Brainstorming-Workshop in Bern durchgeführt und ist nun dabei, weitere Gespräche zu führen, um dann ein Projektteam zusammenzustellen und ein Projektproposal zu verfassen.

Reflektanz-Spektroskopie zur Abbauplanung im Steinbruch

Im September 2016 wurden in Zusammenarbeit mit den Jura-Cement-Fabriken AG in Cornaux (NE) Abbauwand-Aufnahmen mit einer hyperspektralen Kamera (HyperCam LWIR von Telops®) erstellt. Ziel ist die Identifikation von Dolomit in der Abbauwand zusammen mit einer quantitativen Abschätzung. Die im Berichtsjahr ausgewerteten Resultate der Studie zeigen eine erfolgreiche Identifikation von Dolomit. Sie wurden am 10. EARSeL SIG Treffen (European Association of Remote Sensing Laboratories Special Interest Group) in Zürich präsentiert. Trotz grosser Interessenbekundungen fehlten am Schluss leider die finanziellen Mittel, um das geplante Dissertationsprojekt durchführen zu können.

Rohstoffkarte Kanton Bern

Für den kantonalen Kies- und Betonverband KSE Bern hat die SGTK, basierend auf der «Lithologisch-Petrographischen GIS-Karte 1:500'000» zwei vereinfachte, rohstoffgeologische Übersichtskarten des Kantons Bern erstellt.

Dialog mit der Gesellschaft

Geologische Stadtführungen durch Zürich

Zweimal pro Jahr führen Mitarbeiter der SGTK in Zusammenarbeit mit focusTerra geologisch interessierte Personen auf einem Rundgang durch die Stadt Zürich. Man erfährt unter anderem, welche Bausteine im Laufe der Jahrhunderte in Zürich verwendet wurden und wie die Geologie das Stadtbild geprägt hat.

Swiss Geoscience Meeting 2016
Am vierzehnten Swiss Geoscience Meeting in Genf war die SGTK zusammen mit der Landesgeologie swisstopo an einem Stand vertreten.
Materialarchiv
Die Materialsammlung der ETH Zürich erfasst in Zusammenarbeit mit dem Natursteinverband Schweiz und der SGTK über die nächsten zwei Jahre die gegenwärtig abgebauten Schweizer Natursteine in der frei verfügbaren Online-Datenbank des Materialarchivs. Die SGTK übernimmt in diesem Projekt die fachliche Beratung aus geologischer Sicht sowie das Fachlektorat der Texte. Bis Ende 2018 sollen Informationen zu den derzeit erhältlichen Schweizer Natursteinen wie z.B. Eigenschaften, Anwendung, Herkunft, Geschichte, Verfügbarkeit, Petrografie online und als Faktenblätter zum Herunterladen verfügbar sein.
Explora-Beitrag (ETH-Bibliothek)
Der neue Publikationskanal der ETH-Bibliothek «Explora» erzählt in loser Folge Geschichten, die auf Sammlungen, Archiven und Dienstleistungen der ETH Zürich basieren. Im Juni des Berichtsjahres wurde ein Beitrag über «marmor macht architektur - Ein Baumaterial mit Geschichte» veröffentlicht, bei dem sich die SGTK im Kapitel «Die Schweiz entdeckt ihre eigenen Steinschätze» mit einer Karte der aktiven Steinbrüche um 1915 beteiligt hat. *https://goo.gl/NQnMvm*
Wissenschaftliche Auskünfte
Auch in diesem Berichtsjahr beantworteten die Mitarbeiter der SGTK verschiedene Anfragen von Firmen, Privatpersonen und Behörden im Themenbereich mineralische Rohstoffe.

Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy)
Commission suisse d'hydrologie

Präsidentin: Prof. Dr Bettina Schaefli

Zusammenfassung
Die hydrologische Kommission spielt eine wesentliche Rolle im Informationsaustausch zwischen Forschung, Verwaltung und Praxis und zwischen den Fachbereichen Hydrologie, Hydrogeologie und Meteorologie. Die Kommission hat diese wichtige Aufgabe im Jahr 2017 im gewohntem Rahmen wahrgenommen.

Publikationen
Die Factsheets «Wasser in der Schweiz» wurden auf Deutsch und Französisch aktualisiert (2. Auflage). Swiss academies factsheets, Vol. 12, N° 3, 2017.

Tagungen / Kurse
Am 13. September in Biel wurde zusammen mit der SGHL und dem BAFU die Tagung «Fernerkundung: Anwendungen für Hydrologie und Limnologie» organisiert. Rund 85 Personen haben daran teilgenommen. Der 10 qualitativ sehr hochstehenden Vorträge haben den Stand der Forschung und Entwicklung sehr anschaulich zusammengefasst und bestehende Lücken aufgezeigt. Wie die Verteilung der teilnehmenden Berufsgruppen aufzeigt (Wissenschaft 50%, Praxis 30% und Verwaltung 20%), hat die Tagung zum Wissenstransfer und zum Dialog zwischen Wissenschaft, Praxis und Verwaltung beigetragen. Zudem hat die RTS anschliessend an die Tagung eine 16 minütige Radiosendung ausgestrahlt. Gemäss einer Online-Umfrage bei den TeilnehmerInnen, wurden die Inhalte der Tagung als sehr hilfreich empfunden und die Organisation, Räumlichkeit und Verpflegung als ausgezeichnet. Die zentrale Lage in Biel wurde sehr geschätzt, allerding ist die Saalmiete relativ hoch.
Präsentationen und Fotos: https://naturwissenschaften.ch/organisations/chy/current_water/hydro_events/archive_e vents/86385

Am 18. November wurde im Rahmen des Swiss Geoscience Meeting in Davos das Symposium «Hydrology, limnology and hydrogeology» zusammen mit der SGHL und der SGH organisiert. Diese als open session mit 3 Keyspeakern organisierte Tagung wurde sehr gut besucht. 33 Abstracts wurden eingereicht. Der Fokus lag auf Untersuchungen im Gebirge.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/chy/current_water/hydro_events/archive_events/92223

Internationale Aktivitäten
Die Hydrologische Kommission CHy ist das Landeskomitee der International Association for Hydrological Sciences IAHS. In dieser Funktion wurde der Kontakt der Einzelmitglieder in der Schweiz mit dem IAHS sichergestellt. Auch wurde die IAHS im Schweizerischen Nationalkomitee der IUGG vertreten. Das Mitglied Tobias Jonas ist Officer der IAHS in der Rolle als Vizepräsident der International Commission for Snow and Ice Hydrology (ICSIH) und hat and der IAHS 2017 scientific assembly in Port Elizabeth (Südafrika) teilgenommen.
Die Hydrologische Kommission nahm ihre Rolle als schweizerisches IHP — Nationalkomitees wahr (Delegierter O. Overney) und unterstützt in dieser Funktion den schweizerischen Vertreter.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
- Themenportal Wasser: Das Themenportal der CHy ist Teil des Portals Naturwissenschaften Schweiz. Ziel ist, die interessierte Öffentlichkeit, Medien, Schulen etc. den Einstieg in die Materie zu erleichtern und die Kontakte im Bereich Wasser zur Verfügung zu stellen. Dieses Jahr wurden regelmässig Meldungen, Veranstaltungen und Publikation aufgeschaltet. Zudem wurden einzelne Abbildungen aktualisiert: www.naturwissenschaften.ch/topics/water.
- Webportal «Hydrologische Kommission CHy»: Das Webportal der CHy wurde unterhalten (u.a. Meldungen, Publikationen und Veranstaltungen für Wissenschaft und Praxis). Hier werden die Tätigkeiten der CHy dargestellt und es können Infos zum Bereich Hydrologie abgerufen werden. Die Aktualisierung und Modernisierung des Bereiches «Hydrologie studieren in der Schweiz» hat angefangen und sollte im Laufe des nächsten Jahres aufgeschaltet werden: www.scnat.ch/chy

Es fanden zwei ordentliche Kommissionssitzungen der Hydrologischen Kommission CHy statt:
- Am 6. April 2017 an der ETH Zürich
- Am 14. November 2017 im Alpinen Museum in Bern. Dieses Jahr konnte leider kein gemeinsamer Termin für eine Exkursion gefunden werden.

Früherkennung
Projekt «Wasser in Regionen im Wandel»
Das regionale Projekt «Valorisation des ressources en eau du pied du Jura» wurde in den «Parc naturel périurbain du Jorat» verlagert. WissenschaftlerInnen um Emmanuel Reynard (Universität Lausanne) sind daran, die ökosystemischen Dienstleistungen in Zusammenhang mit dem Wasser zu untersuchen. Das Projekt wird neu von J.-F. Rubin koordiniert (Maison de la rivière). In 1—2 Jahren sollen die Ergebnisse der Bevölkerung vorgestellt werden. Die CHy könnte durch ihre Vermittlerrolle unterstützend wirken.

Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) *Commission chimie et physique de l'atmosphère*

Präsident: Dr. Ulrich Krieger

Zusammenfassung
Die ACP koordiniert Aktivitäten im Bereich der Atmosphärenchemie und -physik in der Schweiz und ist in der Nachwuchsförderung tätig. Sie ist ein Ort des Austauschs zwischen Universitäten und ETH, Forschungsanstalten und der Verwaltung.

Im Juli wurde von Seiten der ACP eine Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Luftreinhalteverordnung abgegeben. Dabei wurden insbesondere die neuen Bestimmungen zum Betrieb der kleinen Holzfeuerungen und die Einführung eines Grenzwertes für PM2.5 begrüsst.

Von der Kommission wurden in 2017 die Organisation zweier Konferenzen unterstützt:

Die 10. Internationale Kohlendioxidkonferenz (ICDC10; www.icdc10.ch), 21-25 August 2017, Interlaken, vermittelte den 520 Teilnehmenden eine integrative, interdiziplinäre Sicht auf den globalen Kohlenstoffkreislauf und dessen Störung durch menschliche Aktivitäten. Die Konferenzthemen umfassen (i) den modernen Kohlenstoffkreislauf, Trends, Variabilität und Beobachtungen, (ii) die Paleoperspektive und planetare Grenzen, (iii) biogeochemische Prozesse und Wechselwirkungen mit Ökosystemen, Klima und sozio-ökonomischen Prozessen, (iv) Szenarien für die Zukunft und Stabilität des Erdsystems, sowie Forschung zur Unterstützung des Klimaabkommens von Paris.

Im Zusammenhang mit der Konferenz konzipierte das Oeschger Zentrum eine Ausstellung zu Energie und der Geschichte der Klimaforschung an der Universität Bern in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt der Stadt Bern für die breite Öffentlichkeit.

Das 19th WMO/IAEA Meeting on Carbon Dioxide, other Greenhouse Gases, and Related Measurement Techniques (GGMT-2017) fand im Anschluss an die Internationale Kohlendioxidkonferenz vom 27.8.—31.8. an der Empa in Dübendorf statt. 168 Teilnehmer aus 26 Ländern nahmen an diesem internationalen Workshop zum Monitoring von Treibhausgasen statt. Insbesondere wurden die Harmonisierung und Qualitätskontrolle von Isotopenmessungen diskutiert, sowie die Ausweitung der Messnetze auf stärker verschmutzte und städtische Regionen. Ein weiterer Schwerpunkt war die Entwicklung von preiswerten Sensoren.

Wie jedes Jahr wurde auch 2017 der ACP Award für herausragende Doktorarbeiten im Bereich Atmosphärenforschung in der Schweiz verliehen. Das Award-Kommittee der ACP begutachtete die Arbeiten und wählte Franziska Glassmeier (ETH Zürich) als Preisträgerin. In der preisgekrönten Doktorarbeit «Constraining susceptibilities of aerosol-cloud-precipitation interactions in warm and cold clouds» untersuchte Sie, ob schnelle Rückkopplungen im Aerosol Strahlungsantrieb, die in globalen Klimamodellen gröberer Auflösung nicht berücksichtigt werden, die Diskrepanz zwischen Satellitenbeobachtungen und Klimamodellen erklären können. Der Award wurde von der ACP gesponsert. Da Frau Glassmeier zwischenzeitliche ihre akademische Karriere in den USA fortsetzt wird die Auszeichnung erst am 18.4.2018 im Rahmen eines ausserordentlichen Seminars an der ETH Zürich vergeben.

Wie in den vergangenen Jahren hat sich die ACP am «Swiss Geoscience Meeting» der Platform Geosciences beteiligt. Das Meeting fand in Davos statt. Die ACP organisierte eine Session «Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere», sowie eine Session «Aerosol and Clouds in a Changing World».

Die ACP hat sich in Zusammenarbeit mit ProClim auch an der Organisation des Swiss Global Change Days in Bern am 11. April. 2017 beteiligt, insbesondere an der Verleihung des Poster-Awards.

Tagungen / Kurse

15th Swiss Geosciences Meeting, Davos 2017: Session 12 «Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere». Session 13 «Aerosol and Clouds in a Changing World».

Nachwuchsförderung

Die ACP koordiniert Aktivitäten in der Atmosphärenchemie und -physik und ist in der Nachwuchsförderung tätig, insbesondere via Posterpreise, die im Rahmen des Swiss Global Change Days an die besten Posterpräsentationen zum Thema «WCRP (World Climate Research Programme)» vergeben werden.

Die zwei Preisträgerinnen 2017 waren:

Leonie Bernet (University of Bern): Cloud Effect on Temperature Profiles from Microwave Radiometry
Regula Mülchi (University of Bern): Human Influence on the Runoff Regime and Runoff Extremes of the River Thur?
Die Poster können hier heruntergeladen werden: https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/88533-18th-swiss-global-change-day---meeting-report-and-conference-documents

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Redaktioneller Betrieb der Webseite der ACP (http://acp.scnat.ch/)
Vergabe des ACP-Preises für herausragende Forschungsresultate (durch BAFU finanziert) an Dr. Franziska Glassmeier.
Administrative Tätigkeit: 2 Kommissionssitzungen.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Zusammenhang mit der internationalen Kohlendioxidkonferenz konzipierte das Oeschger Zentrum eine Ausstellung zu Energie und der Geschichte der Klimaforschung an der Universität Bern in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt der Stadt Bern für die breite Öffentlichkeit.

Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF)
Commission suisse de télédétection

Präsident: Dr. Mathias Kneubühler

Zusammenfassung
Die Mitglieder der Schweizer Kommission für Fernerkundung waren in 2017 in vielfältiger Weise auf nationaler und internationaler Ebene involviert, um die Fernerkundung in der Schweiz zu stärken. Mit Unterstützung der SCNAT konnten zwei internationale workshops der European Association of Remote Sensing Laboratories (EARSeL) sehr erfolgreich in der Schweiz durchgeführt werden. Mitglieder der SKF haben ihre Expertise für zukünftige Satellitenmissionen bei der European Space Agency (ESA) sowie bei der European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT) eingebracht. Der Austausch zwischen den Mitgliedern erfolgte über halbjährliche Meetings sowie auf informellem Weg. SKF Mitglieder sind auch offizielle Vertreter der Schweiz in Gremien der ESA. Beiträge z.B. für die zukünftige Landnutzungsdaten Europas wurden von Vertretern der SKF an die European Environmental Agency geliefert. Sie sind auch Mitglied eines internationalen Terrestrial Laser Scanning Research Coordination Network (TLSRCN) mit starker Verbindung zur US National Science Foundation. Weitere Aktivitäten können über die jeweilige home page der einzelnen Mitglieder eingesehen werden.

Publikationen
Eine Vielzahl von wissenschaftlichen Publikationen wurden von den Mitgleidern der SKF veröffentlicht und Vorträge an internationalen und nationalen Konferenzen gehalten, um den Mehrwert durch die Einbeziehung von Fernerkundung aufzuzeigen.

Tagungen / Kurse
Mit Unterstützung der SCNAT konnten die folgenden beiden internationalen workshops durchgeführt werden:
8th EARSeL workshop: Remote Sensing of the Cryosphere — Past — Present — Future vom 7.—9. Feb. 2017 an der Universität Bern. www.earsel.org/SIG/Snow-Ice/workshop/call.php
10th EARSeL workshop: Imaging Spectroscopy vom 19.—21. April 2017 an der Universität Zürich. www.earsel.org/SIG/IS/workshops/10-IS-Workshop/

Insgesamt nahmen über 300 WissenschaftlerInnen an den beiden workshops teil und sorgten somit für eine sehr gelungene Vernetzung der Schweizer Erdbeobachtung mit dem internationalen Umfeld.

Internationale Aktivitäten

Ergänzend zu den beiden durchgeführten Workshops, waren die Mitglieder der SKF auch an folgenden Aktivitäten beteiligt:

Konrad Schindler (ETHZ) has started collaborations with Institut de la Recherche pour le Developpement, including two formal projects, one concerning high-resolution land cover mapping for the island of New Caledonia, a global biodiversity hotspot; and another one about remote sensing and environmental modelling for improved cyclone resilience in the South Pacific.

Charlotte Steinmeier (WSL): EIONET meeting in Kopenhagen (Topic: land monitoring) (Eionet is a partnership network of the European Environment Agency (EEA) and its member and cooperating countries involving approximately 1000 experts and more than 350 national institutions. The network supports the collection and organisation of data and the development and dissemination of information concerning Europe?s environment) b) Workshop der EEA in Brüssel betreffend Zukunft CORINE Land Cover (CLC+)

Dominik Brunner (EMPA) war Mitglied einer ESA Task Force Gruppe (Fossil fuel CO_2 Monitoring Task Force Group A), die die Planung einer neuen Sentinel Satellitenmission (Sentinel-7) des Europäischen Erdbeobachtungsprogramms Copernicus für eine bildgebende Messung von CO_2 und CH_4 begleitete. Damit im Zusammenhang leitete er die durch die ESA finanzierte Studie Smartcarb, die die Möglichkeiten von Sentinel-7 mit Hilfe atmosphärischer Transportmodellierungen untersucht und damit zum Design des Satelliten wichtige Beiträge geleistet hat.

Mathias Kneubühler (Uni ZH): ESA APEX (Airborne Prism Experiment): Unterstützungsbeitrag zur Kalibration und Befliegung von Testgebieten der schweizerischen Fernerkundungs-Community mit dem flugzeuggetragenen abbildenden Spektrometer APEX (Informationen zu APEX: http://www.apex-esa.org)

Stefan Wunderle (Uni Bern): Mitglied der Science Advisory Group (EUMETSAT) zur Entwicklung des nächsten Erdbeobachtungssensors für die Generierung von meteorologischen Produkten. Weiterhin war er als reviewer in EUMETSAT H-SAF Produkte involviert und hat eine enge Zusammenarbeit mit ESA zur Generierung eines Langzeitarchivs basierend auf Daten des Sensors AVHRR für Klimaanalysen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Neben der guten Vernetzung der SKF-Mitglieder und deren breite Abstützung in verschiedensten nationalen Gremien wurde von Uni ZH eine Datenbank mit Unterstützung der SCNAT mit einem user interface versehen. Das SPECCHIO Spectral Database Reflectance Processing Tool umfasst jetzt ein User-Interface für die Kalibration und radiometrische Korrektur von Fernerkundungsdaten (frei verfügbar unter www.specchio.ch).

Dialog mit der Gesellschaft

Mitglieder der SKF trugen auch in diesem Berichtszeitraum mit Vorträgen und Stellungnahmen bei, um die Fernerkdung und ihre Bedeutung für den Wissenschaftsstandort Schweiz hervorzuheben. Insbesondere die zukünftige freie Nutzung von Satellitendaten im Rahmen von COPERNICUS wurde thematisiert, da dies für zukünftige Sentinel-Missionen noch nicht für die Schweiz garantiert ist.

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)
Commission pour l'océanographie et la limnologie (COL)

Präsident: Dr Daniel R. Ariztegui

Résumé

- Delivering information to potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutions and abroad.
- Participation in Open Door Information Day at the University of Geneva

Encouragement de la relève

Participation in the open door day for secondary students at the University of Geneva.

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science

Informing potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutons and abroad.

Dialogue avec la société

Informing potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutons and abroad.

Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG)

Präsident: Prof. Dr. Jan Seibert

Kein Bericht | Aucun

Platform Mathematics, Astronomy and Physics

Präsident: Prof. Friedrich-Karl Thielemann

Zusammenfassung

Auf Anstoss aus der Community hat die Plattform MAP die Thematik von «Open Data» aufgegriffen. Zur Umsetzung der Forderung nach Open Data und deren Konsequenzen bestehen unterschiedliche Ansichten unter den Forschenden. Zur breitere Diskussion der damit verbundenen Problemfelder und möglicher Verbesserungsvorschläge möchte MAP 2018 eine Tagung durchführen, zu der auch andere betroffene Fachbereiche der SCNAT einbezogen werden.

Der Round Table zur Koordination der Schweizer Beteiligung in grossen internationalen Forschungsinfrastrukturen, eines der wichtigsten Projekt der Plattform MAP, hat sich 2017 unter anderem mit den Verfahren zur Aktualisierung der verschiedenen Roadmaps zur Entwicklung von Forschungsinfrastrukturen und (kostenintensiven) Fachgebieten auseinandergesetzt.

Mit der Publikation des Berichts «Grosse astronomische Forschungseinrichtungen: ihre fundamentale Bedeutung für die Schweizer Astronomie» in der Reihe Swiss Academies Communications hat die Plattform MAP erstmals ein grösseres eigenes Print-Produkt realisiert. Mit dem Bericht, der in drei Sprachen gedruckt wurde, liegt erstmals eine allgemein verständliche, aktuelle Übersicht zu allen laufenden und geplanten internationalen Forschungsinfrastrukturen, an denen Schweizer Astronominnen und Astronomen beteiligt sind, vor.

Ein Höhepunkt war der Besuch von Thomas Zurbuchen, neuer Forschungsdirektor der NASA, im Haus der Akademien. Der Besuch wurde genutzt für einen gemeinsamen Anlass mit dem ISSI, der bei Nachwuchsforschenden, aber auch bei Start-up Unternehmen aus dem High-Tech Bereich und in den Medien auf breites Interesse stiess.

Als neue Mitgliedgesellschaft wurde die Bernoulli-Euler Gesellschaft in die Plattform MAP aufgenommen.

Publikationen

Die Euler Kommission hat 2017 wiederum einen Band aus Leonhard Eulers Opera Omnia publiziert, den Band 7 der Briefwechsel-Reihe IVA, der den Briefwechsel mit 11 Schweizer Korrespondenten in französischer Sprache enthält. Die Arbeit an zwei der vier noch ausstehenden Bände ist weit fortgeschritten. Für alle weiteren Euler-Korrespondenzen ist eine Publikation nur noch in digitaler Form vorgesehen

Die Plattform MAP hat 2017 ihre Unterstützung für regelmässige wissenschaftliche Publikationen überprüft. Sie beschränkt sich auf zwei Periodika und erfolgt über die zuständigen Fachgesellschaften (Astronomie&Astrophysik und Mathematik). Weiter gibt die Kommission für Weltraumforschung alle 2 Jahre in gedruckter Form den COSPAR-Bericht heraus, der umfassend über die Schweizer Aktivitäten in der Weltraumforschung informiert und bei einem internationalen Publikum sowohl in der Forschung wie in der Industrie auf reges Interesse stösst.

Tagungen / Kurse

Die Plattform MAP unterstützte die von allen ihren Mitgliedgesellschaften organisierten jährlichen Fachtagungen, die vermehrt auch in Zusammenarbeit mit anderen Fachgesellschaften oder Gesellschaften aus den Nachbarländern durchgeführt werden. Ein besonderes Gewicht wird dabei auf Tagungen gelegt, die sich mit künftigen strategischen Ausrichtung ihres Fachgebietes beschäftigen.

Internationale Aktivitäten

Die Plattform MAP hat 2017 wiederum zwei Round Table-Anlässe zur Organisation und Koordination der Vertretung der Schweiz in internationalen Gremien und Forschungsinfrastrukturen. Vertreter auf Leitungsebene der zuständigen forschungspolitischen und wissenschaftlichen Organisationen nahmen teil. Aktuell behandelte Themen sind die Abstimmung der Prozesse zum Update der Schwei-

zer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen mit dem Update der ESFRI-Roadmap und die Rolle der Community in diesen Verfahren.
Tatsuyo Nakada, Präsident von CHIPP, wurde vom Round Table als Schweizer Experte in der strategischen ESFRI-Arbeitsgruppe Physical Sciences & Engineering als Nachfolger von Kurt Clausen vorgeschlagen, und in der Folge vom SBFI dazu mandatiert. Willi Benz, vormaliger Präsident der Kommission Weltraumforschung, wurde zum Präsidenten des ESO-Rates gewählt. Min Quang Tran, vormaliger Präsident der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft, wurde zum Präsident der IUPAP Commission C16 gewählt.
Die Plattform MAP hat für den Prix Balzan 2017 im Fachgebiet «Planeten des Sonnensystems und Exoplaneten» eine Doppel-Nomination eingereicht, die jedoch nicht berücksichtigt wurde.
Die fachspezifischen Internationalen Aktivitäten erfolgen in erster Linie über die Landeskomitees und Kommissionen von MAP.

Nachwuchsförderung
Die eigentlichen Aktivitäten zur Nachwuchsförderung laufen in der Plattform MAP im wesentlichen über die Fachgesellschaften, die von der Plattform unterstützt werden. Im Berichtsjahr hervorzuheben ist insbesondere der Internationale Känguru Wettbewerb, ein Mathematik-Wettbewerb, an dem allein in der Schweiz 34000 Schüler teilnehmen. Im Oktober wurden in Luzern an einer grossen Tagung mit 180 Teilnehmern aus 70 Ländern die Aufgaben für die Ausgabe 2018 festgelegt. Über die MAP-Mitgliedorganisationen wurden wiederum drei etablierte Sommer- bzw. Winterschulen unterstützt (Astronomie, Teilchenphysik, Weltraumforschung).
An mehreren Präsidiumssitzungen wurden die Ziele, wichtige Aufgaben und mögliche Aktivitäten in der Nachwuchsförderung diskutiert. Nicht zu vernachlässigen ist die Bedeutung der Nachwuchsförderung durch die Gesellschaften auch in Bezug auf deren Sichtbarkeit und Attraktivität für junge Forschende.
Das Präsidium hat beschlossen, dass der Schläflipreis der Plattform MAP zwischen den drei Fachgebieten Mathematik — Astronomie — Physik in einem fixen Turnus rotieren soll. Das Präsidium hat zusammen mit der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft die Jury für die diesjährigen Ausschreibung im Fachgebiet Mathematik bestellt.
Ein Mitglied des MAP Präsidiums ist aktiv in der SCNAT Kommission Nachwuchsförderung.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Zwei Plenumssitzungen mit Vertretern aller MAP-Mitgliedorganisationen fanden statt. In diesem Jahr wurde an beiden Anlässen wissenschaftspolitische Themen behandelt:
An der Sitzung im Frühjahr beleuchtete Prof. Herwig Schopper, ehemaliger Generaldirektor des CERN, drei Problemfelder bei der Evaluation wissenschaftlicher Aktivitäten in grossen Kollaborationsprojekten und Forschungsinfrastrukturen: Die Beurteilung der individuellen Leistung ausschliesslich auf Basis von Indikatoren, der Umgang mit Publikationen mit sehr grossen Autorenschaften und die problematische Beurteilung von Forschungs-Infrastrukturen durch Kosten/Nutzen Analysen nach ökonomischen Grundsätzen.
An dieser Sitzung zeichnete sich auch das Bedürfnis ab, die zunehmend verbindlichere Forderung nach «Open Data» innerhalb der Bestrebungen von Open Science eingehender zu besprechen. So legten an der zweiten Plenumssitzung drei Forschende unterschiedliche Standpunkte und mit Open Data verbundene Schwierigkeiten dar. Da auch am Round Table Internationales ähnliche Problemfelder aufgezeigt wurden, hat das Präsidium beschlossen, im Herbst 2018 dazu einen grösseren öffentlichen Anlass durchzuführen. Dieses Projekt reiht sich ein in die SCNAT Aktivitäten zur Wissenschaftskultur im Nachgang zum Jahreskongress.
Auf Anstoss aus der Kommission Weltraumforschung wurde im Round Table auch die Problematik der Finanzierungslücke im Funding-System für die operative Phase in grossen Projekten und Experimenten aufgegriffen. Das Anliegen wurde dem SBFI zur Kenntnis gebracht und wird ebenfalls im Rahmen der Open Data Debatte weiter verfolgt.

2 Mitglieder des Präsidiums haben sich an der Durchführung des Jahreskongresses der SCNAT «we scientists shape science» mit der Moderation von Workshops aktiv beteiligt: Friedel Thielemann zusammen mit dem Physiker Daniel Wyler im Workshop «Open Science», Ruth Durrer im Workshop «Time for Science». Diese Engagement findet nun eine Fortsetzung in der Vorbereitung der Tagung zu Open Data.
2017 wurden vier Präsidiums-Sitzungen wurden durchgeführt, an denen nebst den Projekten des Präsidiums auch die zyklischen Aufgaben sowie die neue Leistungsvereinbarung mit dem Vorstand SCNAT bearbeitet wurden. Speziell behandelt wurde in diesem Jahr die Aktivitäten von MAP zur Nachwuchsförderung und die Unterstützung von wissenschaftlichen Publikationen. Es zeichnet sich ab, dass der geplante Anlass zu Open Data aufgrund der breiten Involvierung verschiedener andere Akteure in- und ausserhalb der MAP bzw. der SCNAT eine grössere Sache wird. Weiter diskutiert wurde die Problematik der automatisch steigenden Mitgliederbeiträge in internationalen Fachunionen und die Vorbereitung des internationalen Jahrs des Periodensystems 2019.
Die 2014 neu gegründete Bernoulli-Euler-Gesellschaft wurde an der Delegiertenversammlung als neues Mitglied der Plattform MAP aufgenommen.

Dialog mit der Gesellschaft

Nach über zweijähriger Arbeit ging im Dezember der Bericht «Grosse astronomische Forschungseinrichtungen: ihre fundamentale Bedeutung für die Schweizer Astronomie» in Druck, nachdem ganz zum Schluss noch die neusten Ergebnisse aus der Beobachtung von Gravitationswellen und zum Square Kilometer Array (SKA) in den Text eingearbeitet wurden. Der Bericht ist in der Reihe *Swiss Academies Communications* in drei Sprachen erschienen und wurde verteilt an Entscheidungsträger an Hochschulen, in der Politik und der High Tech Industrie, an Physiklehrer und die entsprechenden Fachschaften an den Gymnasien sowie an Museen, öffentliche Observatorien und themennahe Verbände und Organisationen. Mit dem Bericht liegt erstmals eine allgemein verständliche, aktuelle Übersicht zu allen laufenden und geplanten internationalen Forschungsinfrastrukturen, an denen Schweizer Astronominnen und Astronomen beteiligt sind, vor.
Auch das zweite bedeutende Publikationsprojekt der Plattform MAP, die Studie «The importance of physics to the economy of Switzerland», schreitet langsam voran. Die federführende Schweizerische Physikalische Gesellschaft hat ein detailliertes Konzept erarbeitet und mit der Zusammenstellung der Datengrundlagen begonnen.
Der Besuch von Thomas Zurbuchen, Forschungsdirektor der NASA, bei der SCNAT am 2.8.2017 wurde genutzt für einen Anlass gemeinsam mit dem ISSI. Das Keynote Referat von Thomas Zurbuchen wurde ergänzt durch vier weitere interessante Inputs. Der Anlass richtetet sich v.a. an die Community, bot aber auch ein beachtliches Rahmenprogramm (Einbindung Start-up Unternehmen im High Tech Bereich, Blick-Artikel, Radiosendungen mit Jugendlichen, Ehrung an Physik-Olympiaden Gewinner. Die Präsenz von Zurbuchen in Bern gab auch Anlass für diverse Interviews in grossen Tageszeitungen.
Nach dem Transfer des Themenportals Teilchenphysik.ch ins Webportal der SCNAT wurden auch die Webseite von CHIPP und der Kommission für Weltraumforschung ins Portal integriert.

Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA)
Société suisse d'astrophysique et d'astronomie (SSAA)

Président: Prof. Georges Meynet

Résumé
Les points forts de l'année 2017 furent les suivants:
1) Le 47e cours de Saas Fee a eu lieu à Villars-sur-Ollon du 12 au 18 mars 2017 (voir ci-dessous).
2) La Société a pu aider 7 jeunes chercheurs en astrophysique par le biais d'un support financier couvrant des frais de voyage dans le cadre de collaborations ou afin qu'ils puissent participer à des conférences (voir ci-dessous).

3) La Société a payé la contribution Suisse au journal Astronomy and Astrophysics qui permet aux chercheurs affilié dans des instituts de recherche suisse de publier sans frais dans ce journal.

4) L'Assemblée générale de la Société a eu lieu à Zürich à l'ETHZ, le 6 octobre 2017. A cette occasion, deux membres du comité, ayant travaillé comme vice-président, Prasenjit Saha (UniZh), et secrétaire, Kevin Schawinski (ETHZ), ont désiré ne pas renouveler leur mandat ayant soit était actif déjà depuis plusieurs mandats ou désirant se libérer de cette tache pour libérer du temps au vu d'un emploi du temps trop chargé. Deux nouveaux membres ont été élus: Margit Haberreiter (PMOD) qui devient vice-présidente, et Adam Amara (ETHZ), secrétaire. Christoph Mordasini a été formellement élu en remplacement de Kevin Heng comme trésorier, qui, en raison d'une charge de travail trop lourde, a dû renoncer à cette activité à mi-mandat. Georges Meynet a été élu pour un nouveau mandat au comité exécutif comme président. le nouveau comité travaillera durant la période 2018-2019-2020.

Publications
Le journal Astronomy and Astrophysics (A&A) est l'un des trois journaux dédiés à la publication d'articles de recherche en astrophysique les plus importants au monde. En effet, avec l'Astrophysical Journal et les Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, ces trois journaux publient la majeure partie des articles dans ce domaine de recherche.

Le journal A&A est la propriété de la communauté de chercheurs avec un représentant de chacun des pays contribuant au journal (25 pays participants). Notre représentant est actuellement Maurizio Falanga de l'International Space Science Institute à Bern. Le montant de la participation suisse est de 10300.-CFH

Conférences, cours
Le cours de Saas-Fee 2017 avait pour titre Supernovae: cosmic explosions. Il a été suivi par 37 participants provenant de 14 pays.

La SSAA a organisé une session dans le cadre de la réunion conjointe des Sociétés de physique et d'astronomie suisse et autrichienne qui s'est tenue à Genève du 22 au 25 août 2017. La session s'est déroulée sur une après-midi et a eu pour thème les étoiles en interaction avec une autre étoile, ou une planète.

Activités internationales
A) Collaborations scientifiques:
Précisez les personnes, les projets et les institutions concernées
B) Collaborations institutionnelles Délégations à des congrès et à des séances administratives d'organisations faîtières internationales (qui, à quelle occasion, dans quel comité).

Sept étudiants bénéficièrent d'une aide pour participer à des conférences internationales. Le montant total dépensé à cette fin fut de CHF 5000.—

Enrico Bozzo (UNIGE)	CHF 300.—
Jonas Hadelmann (UNIBE)	CHF 850.—
Rémy Joseph (UNIGE)	CHF 600.—
Isabella Lamperti (ETHZ)	CHF 850.—
Zhaosheng LI (UNIBE)	CHF 700.—
Gözde Saral (UNIGE)	CHF 850.—
Lia Sartori (ETHZ)	CHF 850.—

Dialogue avec la société
En 2017, nous avons pu apporter un soutien à deux projets de divulgation scientifique auprès du grand public. Une somme de CHF 3800.— a été versée à l'Observatoire François-Xavier Bagnoud à Tignousa sur Saint-Luc dans le val d'Anniviers (www.ofxb.ch) afin d'acheter un spectrographe utile pour des démonstrations pédagogiques. Cet observatoire accueille des écoliers, des étudiants et le grand public depuis maintenant plus de 20 ans (environ 4500 visiteurs chaque année).

Un soutient de CHF 1500.— a été donné afin de financer en partie une exposition utilisant des visuels provenant de calculs de haute performance comme oeuvre d'art. La pièce maîtresse de l'exposition était une impression d'une simulation de l'Univers couvrant 20 m2. L'exposition a eu lieu au Photobastei, Zurich (5 mai- 5 juin 2017).

Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK)
Société suisse de cristallographie (SSCr)

Präsident: Dr. Piero Macchi

Résumé
In 2017, the Swiss Society for Crystallography started new projects to promote the crystallography and the scientific results obtained by the society members. In particular, at the annual meeting held in Geneva, the second edition of the prize for the best PhD thesis discussed during the previous biennial term. The prize was awarded to Dr. Stef Smeets, who carried out his PhD thesis at the ETH, under the supervision of Dr. Lynne McCusker. It is notable that 5 top candidates have applied and all of them have received prizes from respective universities or even from other societies.
During the annual meeting, many presentations focused on the progresses and the increased research opportunities now available for crystallographers in Switzerland and worldwide, especially concerning the free-electron lasers and neutron diffraction.
A new initiative was then launched to honor a worldwide reckoned crystallographer from the University of Geneva who prematurely died in 2017, Dr. Howard Flack. The initiative consists in a series of lectures given by a prestigious invited speaker at Swiss universities. For 2018, prof. Omar Yaghi from Berkeley (USA) was nominated and his lecture tour will take place on April 2018. Prof. Yaghi is the initiator of the field of Metal Organic Frameworks, materials based on organic linkers

and metal connectors. The crystallographic research in this field is fundamental. In the next years, one expect to see prosecution of this initiative.
The section of Crystal Growth was also revitalized thanks to a special collaboration with the German Society of Crystal Growth, and a joint meeting was organized. It is envisaged continuation of this cooperation and new cooperations with other european societies.
The traditional Zurich School of Crystallography was held in Zurich from 11 to 22 June. The event is organized on a two years base and it has now become a famous event.
Last but not least, many Swiss crystallographers attended the General assembly of the International Union of Crystallography, held in Hyderabad (India) on 21-28 August 2017. Switzerland was in fact amont the 10 most represented countries and many researchers, including young scientists, had the opportunity to present their results to an excellent audience.

Publications
1 issues of the Society Newsletter (Nr. 98)

Conférences, cours
The Zurich School of crystallography (University of Zurich, 11-22 June 2017).
The 5th German Swiss Conference on Crystal Growth GSCCG-5/DKT 2017 (March 08 to 10, 2017, Freiburg, Germany).
Annual Meeting of the Swiss Ccrystallographic Association (University of Geneva, 12 September 2017)

Activités internationales
THe Swiss society for crystallography is part of the European crystallographic Associations and delegates attended the assembly of the European Crystallographic Association and all sessions of the special interest groups of this association.
A new partnership with the German Association of crystal Growth was established.

Encouragement de la relève
4 travel grants were issued to participate to meetings organized by the society, as well as to the general Assembly of the Internation Union of Crystallography (held in Hyderabad, India) or other international schools.

Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW)
Société suisse de logique et de philosophie des sciences (SSLPS)

Präsident: Prof. Dr. Thomas Studer

Zusammenfassung
Der Höhepunkt des Jahres 2017 war unsere Tagung «Axiomatic Thinking», welche wir zusammen mit der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft in Zürich durchführten.
Unsere Nachwuchsorganisation, die «Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science», hat ebenfalls zwei Meetings organisiert: «Reflective Equilibrium in Logic and Philosophy of Science» in Bern und «Borel Reducibility of Equivalence Relations» in Lausanne.
Schliesslich wurde zum siebten Mal der Paul Bernays Award für Nachwuchswissenschaftler vergeben. Die Preisträgerin 2017 ist Dr. Silvia Steila.

Tagungen / Kurse
Die SSLPS Jahrestagung 2017 «Axiomatic Thinking» wurde zusammen mit der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft am 14. und 15. September in Zürich durchgeführt. Anlass dazu war eine bedeutende Rede, welche David Hilbert vor 100 Jahren in Zürich gehalten hatte.
Die eingeladenen Sprecher unserer Tagung waren:

- Steve Awodey, Carnegie Mellon
- Nachum Dershowitz, Tel Aviv
- Ulrich Felgner, Tübingen
- Fernando Ferreira, Lisabon
- Domenico Giulini, Hannover
- Lorenz Halbeisen, Zürich
- Gerhard Jäger, Bern
- Laurent Lafforgue, IHES
- Angus Macintyre, London
- Peter Schroeder-Heister, Tübingen
- Wilfried Sieg, Carnegie Mellon

Die Mitglieder der Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science haben sich im Mai im Rahmen der Tagung «Borel Reducibility of Equivalence Relations» in Lausanne sowie im November anlässlich des Meetings «Reflective Equilibrium in Logic and Philosophy of Science» in Bern getroffen. Speziell für die jungen Mitglieder wurden Tutorials angeboten.Weitere Informationen und Tagungsberichte: www.sgslps.ch

Nachwuchsförderung
Die Aktivitäten der Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science wurden bereits in der Rubrik «Tagungen/Kurse» beschrieben. Die Gesellschaft hat im Berichtsjahr verschiedene Beiträge an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Teilnahme an Tagungen ausgerichtet. Zusätzlich wurde 2017 zum siebten Mal der Paul Bernays Award für Nachwuchsforschende vergeben. Die Empfängerin ist Dr. Silvia Steila für ihre Beiträge zur Mengenlehre und Beweistheorie. Nähere Informationen zum Paul Bernays Preis sind hier einzusehen: www.sslps.unibe.ch/Bernays.html

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Gesellschaft unterhält eine Website: http://www.sslps.unibe.ch/
Die Graduate Society hat ebenfalls eine Website: http://www.sgslps.ch/

Dialog mit der Gesellschaft
Siehe «Tagungen/Kurse»

Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM)
Société suisse d'optique et de microscopie

Präsident: Dr. Marco Cantoni

Zusammenfassung
2017 war wieder ein «Dreiländertagungsjahr»: Die drei deutschsprachigen Gesellschaften (DGM, Deuschland und ASEM, Oesterreich) organisieren jeweils im 4-jahres Rythmus eine «gemeinsame» Konferenz. Dieses Jahr war die SSOM der Hauptorganisator. Vom 21.-25. fand diese Dreiländertagung unter dem, von der European Microscopy Society (EMS) vergebenen, «microscopy conference» Label als MC2017 im SwissTech Center in Lausanne statt. Die EMS hat zudem dei MC2017 für ihre Jahresversammlung ausgewählt was zusätzlich noch das Label «EMS extension» eingebracht hat. Es

nahmen über 850 Wissenschaftler an der Konferenz teil. Die Manufacturer-Exhibition (ein wichtiger Teil der Konferenz) konnte aufgrund der örtlichen Begebenheiten in idealer Weise in die Konferez eingegliedert werden, so dass sowohl die Teilnehmer als auch die Aussteller vom Anlass begeistert waren.
Eine kleine Randbemerkung: Ein Keynote-Speaker meinte auf die erste Anfrage hin: Wir sollten doch lieber eine wichtigere Persönlichkeit einladen. Er selber sei ja bereits im Ruhestand und habe nichts neues mehr zu berichten. Mit dem Hinweis er könne doch einen schönen Ueberblick über die Geschichte der Cryo-Elektronenmikroskopie geben und zeigen was für ein Entwicklungs-Aufwand hinter der inzwischen als bedeutend anerkannten Technik liegt. Nach kurzen zögern sagte Jaques Dubochet dann zu ... Mit Joachim Frank stand zudem noch einer seiner Mitstreiter auf der Einladungsliste. Leider musste er aus gesundheitlichen Gründen kurzfristig absagen.
Die Jahresversammlung der SSOM fand am 13. Dezember im Latenuim in Neuenburg statt. Markus Dürrenberger gab die Präsidentschaft ab. Als Nachfolger wurde Marco Cantoni gewählt.

Tagungen / Kurse
Vom 21.-25. fand diese Dreiländertagung unter dem, von der European Microscopy Society (EMS) vergebenen, «microscopy conference» Label als MC2017 im SwissTech Center in Lausanne statt.

Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG)
Société mathématique suisse (SMS)

Präsident: Prof. Dr. Anand Dessai (bis Ende 2017), Prof. Dr. Urs Lang (ab 2018)

Zusammenfassung
Im Jahr 2017 hat die SMG die folgenden Tagungen mitorganisiert: Die **SMG-Frühjahrstagung** mit SMG-Geschäftssitzung und dem öffentlichen Vortrag von Ivan Cheltsov, Universität Basel, 5. Mai 2017, die **SMG-Sommertagung** *Geometric spectral theory,* Universität Neuenburg, 19. – 23. Juni 2017 und die **SMG-Herbsttagung** (zusammen mit der SSLPS) *Axiomatic Thinking,* Universität Zürich, 14. — 15. September 2017.
In 2018 findet zum ersten Mal eine gemeinsame Fachtagung zusammen mit der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) statt. Thema des **SMG-DMV workshop 2018**, der vom 10. bis 13. September in Genf stattfindet sind *Spectra & L2-invariants.*

Publikationen
Die renommierte internationale Fachzeitschrift *Commentarii Mathematici Helvetici* (CMH) wurde 1928 von der SMG gegründet. Im Jahr 2017 hat CMH den Band 92 im Umfang von 857 Seiten publiziert.
Die zweite SMG-Zeitschrift, die *Elemente der Mathematik* (EM), welche 1946 gegründet wurde, zeichnet sich unter anderem durch hervorragend geschriebene Überblicksartikel und den *Short Notes* für ein breiteres Publikum aus. Im letzten Jahr erschien der 180 Seiten umfassende Band 72 der EM.
Beide SMG-Zeitschriften erscheinen im Verlag EMS Publishing House (EPH). Das EPH richtet eine Gewinnbeteiligung für die CMH aus, welche im Wesentlichen für die Finan-zierung des Redaktionssekretariats der CMH und für die Förderung von wissenschaftlichen Tagungen genutzt wird.

Tagungen / Kurse
Im Jahr 2017 hat die SMG die folgenden Tagungen und Aktivitäten unterstützt, zum Teil gemeinsam mit der SCNAT, CUSO und der Stiftung zur Unterstützung der mathematischen Wissenschaften (für weitere Informationen siehe www.math.ch/index2017.php):
Winter-Akademie, Winterthur, 5. — 8. Januar 2017, organisiert von der Junior Euler Society
6th Swiss-French workshop on algebraic geometry, Charmey, 9. — 13. Januar 2017, organisiert von Philipp Habegger, Adrien Dubouloz und Susanna Zimmermann

Journées de Géométrie Hyperbolique, Universität Fribourg, 23. — 24. März 2017, organisiert von Ruth Kellerhals
Young Algebraists» Conference 2017, EPF Lausanne, 5. — 9. Juni 2017, organisiert von Mikko Korhonen, Olivier Mila, Nathan Scheinmann
Swiss Knots 2017, Universität Bern, 7. — 9. Juni 2017, organisiert von Sebastian Baader, David Cimasoni, Lukas Lewark und Paul Turner
23rd Rolf Nevanlinna Colloquium, ETH Zürich, 12. — 16. Juni 2017, organisiert von Zoltan Balogh, Ruth Kellerhals, Urs Lang und Tristan Rivière
Ventotene international workshop III: Moduli spaces, Ventotene, 11. — 16. September 2017, organisiert von Stefano Francaviglia, Roberto Frigerio, Alessandra Iozzi, Kate Juschenko und Michah Sageev
Interventions dans des etablissements d'enseignement secondaire, organisiert von Shaula Fiorelli Vilmart.

Internationale Aktivitäten

Die SMG ist Mitglied der höchsten Klasse IV der *International Mathematical Union* IMU und wird durch die vier Delegierten Peter Buser, Rolf Jeltsch, Ruth Kellerhals und Stephan Morgenthaler vertreten.
Die SMG ist Mitglied der Klasse II der *European Mathematical Society* EMS und wird durch Andras Szenes und Alain Valette vertreten.
Die SMG ist Mitglied der ScNat und wird dort in der *Platform MAP (Mathematics, Astronomy and Physics)* durch ihren Präsidenten vertreten.
Delegierter für die SMG in der *International Commission on Mathematical Instruction* ICMI ist Thorsten Lindemann.
Der Vertreter der SMG im *International Council for Industrial and Applied Mathematics* ICIAM ist Jean-Paul Berrut.
Die SMG wird im *Institut des Hautes Etudes Scientifiques* IHES durch G.M. Graf vertreten.
Im *Verein zur Förderung des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach* MFO wird die SMG durch ihren Präsidenten vertreten.
Neu wird im Kuratorium (board of trustees) der SMG Stefan Wolf (USI, Lugano) tätig sein.

Nachwuchsförderung

SMS Travel Grants

Dank der grosszügigen Unterstützung durch die ScNat und die Stiftung konnten wieder mehrere junge MathematikerInnen an Tagungen im In- und Ausland teilnehmen. Informationen dazu finden sich unter www.math.ch/organisation/exchange-service.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

SwissDML

Die Swiss Digital Mathematical Library SwissDML digitalisiert die beiden Zeitschriften der SMG sowie die Zeitschrift *Enseignement Mathématiques* 5 Jahre nach Erscheinen und macht sie gratis zugängig. Diese Dienstleistung wurde dieses Jahr wieder von der ScNat unterstützt.

Bulletin

Das Informationsbulletin der SMG verbreitet wöchentlich Informationen über mathematische Aktivitäten (Vorträge, Seminare, Tagungen) und akademische Stellenausschreibungen (siehe www.math.ch/activities/weekly-bulletin). Auch diese Dienstleistung wird von der ScNat unterstützt.

Dialog mit der Gesellschaft

Öffentlichkeitsarbeit

Die Aktivitäten von Shaula Fiorelle Vilmart an den Mittelschulen und im Rahmen von Mathscope werden weiterhin von der SMG unterstützt.
Die Web-Seite www.math.ch/mathematics-at-school/ bietet eine Plattform für die Schnittstelle Universität-Gymnasium. Diese Seite gibt Hinweise auf aktuelle Angebote und Aktivitäten für LehrerInnen, einen Vortragsdienst, Matura-Patenschaften und vieles mehr.

Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG)
Société suisse de physique (SSP)

Präsident: PD Dr. Hans Peter Beck

Zusammenfassung
The Swiss Physical Society unites people interested in physics who are active in teaching, didactics, research, development in all branches in industry, at schools, in universities, and research laboratories and is actively organizing and in participating in a variety of projects and events. The following highlights are standing out:
The annual meeting 2017 was held at the CERN and at the Centre International de Congrès (CICG) in Geneva 21-25August 2017. Organized jointly with the Austrian Physical Society (ÖPG) and the Swiss Society for Astrophysics and Astronomy (SSAA), and with participation of the Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP) and NCCR MARVEL (Computational Design and Discovery of Novel Materials), a rich and diverse program could be organized at a fascinating location. With over 520 participants and about 370 contributions (approx. 280 orals and 90 posters), the annual meeting 2017 shows a record high that offered ample of opportunities to all participants exchanging ideas within and beyond their own specific fields.
The CERN directorate welcomed the participants at the opening session, with the director General Fabiola Gianotti, highlighting the CERN infrastructure, research program, and the diversity of people from across the globe conducting research at CERN with a common goal achieving an understanding the heart of matter and the origin of the Universe. Martin Steinacher, CERN director of finance and human resources, and Frédérick Bordry CERN director of accelerators and technology, presented in detail the mission of CERN, its current and envisaged future projects. Manfred Krammer, head of CERN's experimental physics department, introduced the rich physics program conducted at CERN, with its flagship program, the Large Hadron Collider (LHC) and its large-scale experiments (ALICE, ATLAS, CMS, and LHCb), and going further into many other facilities accelerator and non-accelerator based at low, medium and high energies and the international collaboration with participation in experiments based in Japan, the United States, and elsewhere.
Naturally, with CERN being host of the annual meeting, particle physics was a dominant topic at the opening day of the annual meeting; but only on the opening day! The remaining days added a rich wealth of fields with invited plenary speakers at the morning sessions and specialized topical sessions, with invited and contributed talks, occupying the afternoons. These domain sessions offer a great opportunity for young PhD students and young PostDocs to perform their presentation outside their institute and thus, the annual meeting is also playing an important role where young physicist can exercise their skills in communicating, presenting and defending their work. To further underline this educational role, a poster prize is offered as a good stimulus to promote quality in results and efficient communication.
Two evening lectures, open to the public, gave great insights of the fundamental research and their impact in society. Matthew Philipp McCullough presented «*A Higgs-Eye View of the Cosmos*» at CERN, and Thierry Courvoisier, president of Swiss and European Academies, spoke in French on «*De la place de la Science dans la Société*» at the CICG, highlighting that knowledge also implies responsibility to the society and the need of communication.
The full programme of the Annual Meeting can be found in the Issue No 51 of the SPG Mitteilungen (www.sps.ch/artikel/communications/) and interactively on the indico conference server, where many of the slides shown can be downloaded (https://indico.cern.ch/event/611331/timetable/#all.detailed). A summary of the full event, with articles of the invited plenary speakers can be found in Issue 52.
The Swiss Physical Society is supporting young physicists via the Young Physicists Forum (YPF). YPF could foster links across all student's associations at Swiss universities and is organizing a yearly

young physicists forum event. In 2017, the topic chosen was «Computational Physics» and was organized 22-23 April at ETHZ and University of Zürich, with participants from all over Switzerland and the help of SPS.
The SPS was again involved in the Swiss Physic Olympiad SwissPhO by awarding 2 special prizes to the two best students. The final round of the SwissPhO took place on 25 and 26 March in Aarau at the Neue Kantonsschule. The five gold medalists form the Swiss team at the International Physics Olympiad 2017 in Yogyakarta, Indonesia. The two best gold medalists were awarded with the special prize for the best junior physicist offered by SPS. At the International Physics Olympiad, the Swiss team performed well, with two bronze medals won, and three honorable mentions received!
Another continuous endeavor of the SPS is to improve the contact between teachers and organizers of training courses for secondary school teachers. The CRP (Commission Romande de Physique), the French speaking daughter association of the Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte VSMP (société suisse des professeurs de mathématique et de physique SSPMP, Società Svizzera degli Insegnanti di Matematica e Fisica SSIMF). SPS and VSMP have an agreement allowing the double membership SPS-VSMP at a reduced annual fee.
«Physik im Advent», www.physik-im-advent.de, is an online physics Advent calendar, presenting 24 small, simple experiments and physics riddles to young pupils and anyone interested during advent period every December. Over 30'000 pupils registered to the competition in 2017 and many more downloaded these simple experiments and riddles for their own curiosity without actively participating in the competition, leading to way above one million individual visitors of the web page. The SPS is promoting and sponsoring Physik im Advent in Switzerland.
Effective communication within and across the various sections of our society is assured by publication of the highly-appreciated bulletin, the «SPS Mitteilungen» (or «Communications de la SSP»; www.sps.ch/artikel/communications), and by deferring regularly up-to-date information and news over the SPS Web portal. The Mitteilungen appear three times per year, disseminating information about the activities of the society and the executive board, giving reports on the on-going projects and reviewing scientific progress in a variety of areas of physics with rubrics like progress in physics, milestones in physics, physics anecdotes, plenary talks, physics and society and history of physics.
The electronic Newsletter became fully functional in 2017 and we could successfully find the needed effort to regularly send out a new version at ca. one month's interval to all SPS members and interested persons where an electronic address is known. This allows SPS to be closer to our members, inform on actual events, prizes, conferences.
Whilst SPS is a member organization of the Swiss Academy of Science SCNAT and part of the platform Mathematics, Astronomy and Physics MAP, we also maintain strong links with the Swiss Academy of Engineering Science SATW. The many activities of the Swiss Physical Society, like those summarized above, could only be carried through thanks to the continuous organizational and financial support of SCNAT. The Society made best use of the allocated funds but still had to close its budget with a small negative balance in 2017.

Publikationen

The SPS publishes its Bulletin (SPG Mitteilungen, Communications de la SSP) three times per year, which is the most important SPS publication to disseminate information about on-going activities within the society and to review scientific progress in various areas. Thanks to the initiative of the scientific editor **Bernhard Braunecker** and to the many contributors within our society, high-class articles are published in the specific rubrics of «Progress in Physics», «Milestones in Physics», «Plenary talks», «Physics Anecdotes», «Physics and Society», as well as «History of Physics». A paper copy of the Bulletin is distributed to all individual members and associate members. Furthermore, open access to this publication is also granted after a few weeks curtesy delay to the entire Swiss scientific community via the SPS homepage under www.sps.ch/de/artikel/communications.

The SPS also issues an electronic Newsletter that effectively came to operation in the beginning of 2017. With the first few Newsletters being established in a more or less ad-hoc effort, **Céline Lichtensteiger** from University of Geneva could be found to take up the editorial responsibility to issue a new Newsletter at ca. six weeks intervals, covering topics relevant to Swiss physicists and to all interested in physics. News items inform about actualities in research, on prize winners, on conferences, symposia and workshops that are of interest to a broad audience among SPS members.

Tagungen / Kurse

As already summarized above, the most important event organized by the SPS is its annual meeting. In total over 520 physicists and students of the Swiss and Austrian Physical Societies gathered in this 2017 Joint Annual Meeting, with about 360 coming from Switzerland, more than 100 from Austria and the rest from other countries, and a total of about 370 contributions (approx. 280 orals and 90 posters). The additional presence of CHIPP (Swiss Institute of Particle Physics) in this year's meeting also was evidently catalyzed by the location of the meeting at CERN. We had as well the presence of SSAA (Swiss Society for Astrophysics and Astronomy) and of NCCR MARVEL, which all helped making this meeting a great success. There were 11 plenary talks, 2 evening public lectures with one at CERN and one at CICG. Since experimental physics needs technologies, we had, as usual, also a scientific exhibition with 14 companies presenting their products for laboratories and libraries. At the General Assembly of the Society Hans Peter Beck was elected as President and the outgoing president, Minh Quang Tran, continues his term as vice-president, Andreas Fuhrer and Thilo Stöferele were elected as Heads of Physics in Industry. (See: Communications Issue 53, www.sps.ch/artikel/communications).

Internationale Aktivitäten

The SPS has tight links to the European Physical Society (EPS). M. Q. Tran was elected as Member of the Executive Committee of the EPS. In this function, he is in charge of relation with Russian, Spanish and Swiss Member Societies and with the Joint European Solar Physics Division and the Energy Group. H.P. Beck is the Swiss Delegate at the EPS Council.

To foster communication among physicists within all of Europe, SPS is distributing to its members together with its own bulletin the magazine «europhysicsnews» of the European Physical Society (EPS).

M.Q. Tran is delegate of SPS and SCNAT to IUPAP and has been elected Chair of the C16 Commission (Plasma Physics) and has been nominated Associate Member of the C14 Commission (Particle Accelerator) of IUPAP in its General Assembly meeting, 11-13 October 2017 in São Paulo, Brazil.

The building «Bastions» of the University of Geneva was selected by EPS as an «EPS Historic site». In this building, two famous Swiss scientists performed crucial advancements in theoretical and experimental physics: Ch. E. Guye and E.C.G. Stueckelberg. The inauguration of the plaque commemorating this event took place on March 29th 2017. University officials, SPS and EPS boards members, together with some noteworthy guests (most of them Stueckelberg's former students, collaborators or just admirers), happily enjoyed the speeches and admired the plate. (See: Communications Issue 52, p 31, www.sps.ch/artikel/communications).

The site of IBM Rüschlikon was also selected as an EPS historic site for its countless scientific innovations, most notably the scanning tunnelling microscope and high temperature superconductivity. The unveiling of the plaque for the IBM Rüschlikon site took place on 26 September with the president, the vice-president, and other members of the board present. The plaque was unveiled in front of attendees including several distinguished guests: Rüdiger Voss, EPS President and K. Alex Müller, Nobel Laureate and retired IBM scientist. (See: Communications Issue 53, p53, www.sps.ch/artikel/communications).

The SPS has developed links with the SFP, Société Française de Physique, in the aim of exploring synergies and activities crossing boarder. The SPS and the SFP signed a contract to establish a joint prize named the Charpak—Ritz prize. This prize is given alternately one year to a French physicist

(in odd year) and to a Swiss Physicist (even year). The laureate will be selected from a list of three candidates nominated by one Society and selected by the Prize Committee of the other Society. The applications from the SFP were received in 2016 and the winner, Carlos Sirtori was selected in 2017 by the SPS Prize Committee and he has received the award at the Annual Meeting 2017 at CERN, accompanied by the president of SFP, A. Fontaine. We continued to participate in French national Olympiads. Another line of activity is the shared organization of courses or seminars with participation of both countries. (See: Communications Issue 53, p 9, www.sps.ch/artikel/communications)
SPS maintains strong links with the Austrian Physical Society (ÖPG), which is manifested by the bi-annual organization of joint annual meetings, alternatively taking place either at a Swiss or an Austrian venue. The joint meeting 2017 took place at CERN and is described above. The next SPS-ÖPG joint meeting will also take place in Switzerland and is scheduled 26-30 August 2019 in Zürich. Exceptionally, the joint meeting will be organized twice in a row in Switzerland, to correct for the twice in a row organized joint meetings in Austria (2013 Linz, 2015 Vienna), which was a wish of our Austrian colleagues and the 200 years anniversary of TU Vienna, the venue of the joint annual meeting.

Nachwuchsförderung

The SPS is awarding prizes to young talents in five domains of physics. The SPS Award committee, presided in 2017 by Louis Schlapbach, had the great pleasure to select the SPS award winners 2017 from many submitted works of excellent scientific quality. The SPS 2017 Prize in General Physics by ABB is shared by **Sinead M. Griffin** and **Patrick Hofer.** Griffin for her extraordinary PhD work in computational physics bridging cosmology with condensed matter physics, and Hofer for his excellent PhD thesis entitled «Dynamic Mesoscopic Conductors: Single Electron Sources, Full Counting Statistics, and Thermal Machines», an original and internationally visible contribution to modern quantum physics. The SPS 2017 Prize in Condensed Matter Physics by IBM is awarded to **Nan Xu** for his extraordinary postdoctoral work in experimental observation of Weyl semi-metals and topological Kondo insulators, two novel topological phases in condensed matter. The SPS 2017 Prize in Applied Physics is awarded to **Waiz Karim** for his PhD thesis entitled «Metal nanostructures and their catalytic properties using top-down nanofabrication and single particle spectroscopy». The SPS 2017 Prize related to Metrology by METAS is awarded to **Fabian Natterer** for his extraordinary postdoctoral work on the ultimate limits of the classical approach to high density magnetic storage media by a magnetically bistable Holmium atom. The SPS 2017 Prize in Computational Physics by COMSOL is awarded to **Evert van Nieuwenburg** for his PhD work entitled «Topology and Localization out of Equilibrium» in theoretical condensed matter physics. With his background in both computer science and theoretical physics, he introduced concepts from machine learning as very powerful methods in the toolbox of condensed matter physicists. (See: Communications Issue 53, p 6, www.sps.ch/artikel/communications)
The EPL Journal offered again this year three prizes for the best posters at the Joint Annual Meeting in Geneva to **Christoph Murer**, **Martin Bawart** and **Abhishek Sharma**. They have shown that such prizes are a strong driver in promoting quality in poster presentation and content and offer a good tool in not only awarding young physicists but for promoting and fostering the quality of their skills. (See: Communications Issue 53, p 10, www.sps.ch/artikel/communications)
The Swiss Physical Society is supporting young physicists via the Young Physicists Forum (YPF), which is a commission of the SPS created in 2012. The goal of the Forum is to encourage communication among the various physics student societies together with senior physicists, member of the SPS, as well as creating a platform to discuss topics of common interest and organize a variety of events such as seminars and visits. In the meantime, YPF could foster links across all student's associations at Swiss universities and is organizing a yearly young physicists forum event. In 2017, the topic chosen was «Computational Physics» and was organized 22-23 April at ETHZ and University of Zürich, with participants from all over Switzerland and the help of SPS. More at www.young-physicists.ch.

The SPS was again involved in the Swiss Physic Olympiad SwissPhO and the Swiss Young Physicists Tournament (SYPT) in their respective activities. The final round of the SwissPhO took place on 25 and 26 March in Aarau at the Neue Kantonsschule. The competition was held between 28 students from Switzerland and Liechtenstein after a first selection in different Swiss places. The event was yet another opportunity to strengthen contact with offspring and teachers in a nice and stimulating climate, and often represents the first successful contact of the SPS with future physicists. The five gold medalists form the Swiss team at the International Physics Olympiad 2017 in Yogyakarta, Indonesia. The two best gold medalists were awarded with the special prize for the best junior physicist offered by SPS. At the International Physics Olympiad, the Swiss team performed well, with two bronze medals won, and three honorable mentions received!

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

SPS is in need of modernizing its infrastructure for online and print communication, its member management, and for organizing its conferences. This need is recognized already since a couple of years, and a dedicated communication working group, a commission from board members, has been put in place to work out a communication plan and a list of requirements upon which a company can start implementing a modernized system for managing the society. IDM-studios has been mandated for this work, for which no additional resources could be found, and which will cause a deficit in the SPS budget. Elements of this new infrastructure have already come into existence with the infrastructure to edit and send out the SPS Newsletter (see also here above). A new and revamped web-site will be inaugurated in 2018 and a fully electronic SPS member management system will be installed then after. We hope that with an attractive web-based member management system, we will facilitate SPS membership, with much reduced postal letters being sent for becoming a new member, for administering changes in member-data like e.g. address changes, in billing, etc. With these changes in place, we also hope for an increase in membership numbers in the years to come.

Früherkennung

The Swiss Physical Society unites people with deep knowledge and understanding in physics research and development in all branches in industry, at schools, in universities, and research laboratories, who are at the forefront of new developments, that often lead to new tools and products interesting for industry, SMEs and that are every then and when leading to new start-up companies. In a letter to SATW and the SERI, this potential of early recognition coming out of the SPS was highlighted at the example of Quantum Computing, where new emerging markets are at the verge of becoming relevant. This has been acknowledged by the Secretary of State Mauro Dell'Ambrogio in a written statement. Discussions of SPS with SATW will further solidify the potential of early recognition that is based on physics research.

Ethik

Ethics is at the heart of all human endeavor, and there is no exception for physics and the Swiss Physical Society. An article co-authored by the president, H.P. Beck, reflects on «Some Ethical Questions in Particle Physics». The article concludes with: *Scientists should respond to fears, worries and ambiguities of the public on the cost and results of their research in a proactive, honest, transparent and enlightening way. In this spirit reaching out to the broad public, to teachers, policy makers, science communicators, and in particular to the young generation is important to keep the light of science shining brightly in the world.* (See: Communications Issue 52, p 39, www.sps.ch/artikel/communications)

This is also stated by the congress «We Scientists Shape Science», organized by SCNAT in January 2017, and where the SPS was prominently represented: *We, as the scientific community, have to keep science creative, healthy, ethical, efficient, open for many career paths and keep close contact with the society, who makes it possible.* (See: Communications Issue 51, p 3, www.sps.ch/artikel/communications)

Also the March of Science, that was organized world-wide on 22 April 2017, reflects on ethical values that are fundamental basis of scientific research, where the then president and vice-president, M.Q. Tran and H.P. Beck, state: *We perform our work, following our fundamental ethical rules: scientific facts and theories are the only driving forces*. And further raise a deep concern: *Scientific core values of basic research, of decision taking based on all facts and knowledge available, of open discussion and exchange of ideas, are at threat even in modern societies. A threat so strong that scientific ethical rules that all stringently impact on the social life, not only of scientists, but of society as a whole are endangered and pose not only perceived dangers but pose a real danger on the further prosperity of humankind in the generations to come. Thinking of climate change, energy research, health, food, clean water, etc., these dangers become evident.* (See: Communications Issue 52, p 46, www.sps.ch/artikel/communications)

Dialog mit der Gesellschaft

As stated in the previous section here above, conducting an open, transparent dialogue with society is a core value of scientific research, and is one of the fundamental mission statements of SPS.
In addition of organizing lectures, seminars, and congress events that are open to the public, in addition to conduct strong liaisons with schools and teachers in the form of the Physics Olympiad, the Swiss and International Physics Tournament, we have launched in project supported by SCNAT to study the impact physics has. A report titled «Physics and the Swiss Society» is being worked on throughout 2017, and a specialized company, IMSD based in Zürich and Lausanne, has been mandated to conduct a statistical analysis on which the impact of physics for the Swiss society can be stated on firm grounds.

Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP)

Präsident: Prof. Tatsuya Nakada

Résumé

SUMMARY *Highlights of the Year*

We started 2017 with the very successful Gender in Physics Day on the 26th of January at the Musée d'Ethnographie de Genève. The primary topic of the meeting was the analysis of the existing actions towards Gender Equity Practices in Physics and Astronomy. This was followed from the 12th to the 17th of February by the CHIPP PhD Winter School 2017 hosted in Sörenberg. The purpose of the school was to offer young physicists an opportunity to learn about recent advances in elementary-particle physics from local and world-leading researchers.
The main highlight of 2017 was the CHIPP Annual Plenary Meeting held at CERN (Geneva) on Monday 22nd August 2017. A rich scientific program covered the three CHIPP pillars: particle physics at the high-energy and intensity frontiers, astroparticle physics, and neutrino physics. There was a session with reports of the activities of the various committees such as the European Committee for Future Accelerators, the International Particle Physics Outreach Group, the Astroparticle Physics European Consortium (APPEC) and the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC). During the meeting CHIPP held the elections to cover the different roles in the association and to select the Swiss representatives in the international organizations.
The event was organized during the first day of the Joint Annual meeting of the Swiss and Austrian Physical Society (SPS/OPG-CHIPP), together with the Swiss Society for Astrophysics and Astronomy (SSAA) and of NCCR MARVEL, all of whom helped making this meeting a great success.
Due to the exceptional venue of the conference at CERN during its first two days, we had the opportunity to invite the CERN Director General Fabiola Gianotti to open the events. She presented the long list of research activities at CERN, highlighting the recent discoveries. Martin Steinacher and Frédérick Bordry presented in detail the future of particle physics introducing the new projects at increased luminosity and the projects to be evaluated in the future.

The two evening public conferences were great moments: at CERN, Matthew Philipp McCullough gave a brilliant talk entitled A Higgs-Eye View of the Cosmos and at the Centre International de Conférences Genève (CICG), the astrophysicist and President of Swiss and European academies Thierry Courvoisier spoke about De la place de la Science dans la Société .

At the CICG, where the conference moved for the rest of the week, as part of the SPS award ceremony where all winners of the various SPS prizes are honored, the CHIPP prize for the best 2017 PhD thesis work in particle physics was awarded to Johanna Gramling from the University of Geneva for her outstanding work on «dark matter searches with the ATLAS detector and her role in establishing the use of simplified models for their theoretical interpretation», as the laudatio states. Johanna had the opportunity to present her work as first speaker of the TASK [1] parallel sessions. With the record number of more than 100 submitted contributions related to particle Physics & Astrophysics, the talks were organized in one overview and nine topical sessions giving insight to the current theoretical and experimental status of particle and astroparticle physics at high, medium, and low energies.

Another important event was held on the 27th October: SERI organized a **Round Table** meeting [2] on the occasion of the first official visit of the Director General Fabiola Gianotti to Bern to meet the Government representatives: the Director of the Economic Department of Formation and Research (DEFR) and the federal councilor Johann N. Schneider-Ammann. At the Round Table meeting the representatives of the high-profile Swiss scientific Institutions were present reporting about the Swiss participation in CERN activities, with particular focus on the political aspects of research and on education and outreach.

The **CHIPP outreach** activities evolved in 2017 with the online release of the new CHIPP website chipp.ch as a new thematic portal hosted on the SCNAT website and with the continued support of the multi-lingual particlephysics.ch. Thanks to the SCNAT support, we could continue to keep this a lively page with the addition of 13 interviews and other news articles and press releases in 2017.

A special event for the public was organized on Halloween, the 31st October, at the Luzern Planetarium in the frame of the Dark Matter Day. Researchers from the University of Zurich presented their work and answered questions about this research area.

The link with the Swiss media was continued in 2017 with a new Swiss member in the **European Particle Physics Communication Network (EPPCN)**. Concrete outcomes are: a list of the media coverage of particle physics in Switzerland and the interviews and presentations of many Swiss physicists present at the EPS-HEP conference in Venice in July 2017 on the Social media of the Conference: Facebook and Twitter. During 2017 the CHIPP Twitter account has been re-activated under the name @CHIPP_news. Spreading physics news to increase the public curiosity about science was our primary goal. Knowledge Transfer and campaigns focused on attracting younger generations to physics are important challenges that will be pursued also in the coming years.

[1] TASK = Kern, Teilchen und Astrophysik SeKtion

[2] www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-68575.html

Publications

Publications

The summary of the Strategy Workshop for High-Energy Particle Physics in Switzerland (SWHEPPS 2016) has been written and presented to the CHIPP Board on 1st July 2017. This document is serving as the basis for the preparation of a strategic document on particle physics at the high-energy and intensity frontiers, referred to as the CHIPP Pillar 1 White Paper. The Editorial Board started its work in November 2017 and should provide a document ready for the first CHIPP Strategic Workshop in April 2018.

Conférences, cours

Meetings, Workshops and Schools

In 2017 CHIPP continued to work on its networking and educational goals and organized directly or through its members several meetings, schools and workshops. In chronological order:

- Zurich Phenomenology Workshop, 9th-11th January 2017. Over the recent years the Zurich Phenomenology Workshop has developed into an internationally renowned forum for particle physics researchers to discuss the latest developments in phenomenology. The workshop in January 2017 with 77 participants was organized jointly by ETH and UZH with the support of the ETH Pauli Centre for Theoretical Studies. This year's focus was on the new results from LHC and their consequences for physics beyond the Standard Model, as well as discussions on precision phenomenology in the future.
- The Gender in Physics Day, 26th January 2017 held at the Musée d'Ethnographie de Genève. The primary topic of the meeting was the analysis of the existing actions towards Gender Equity Practices in Physics and Astronomy Research.
- The PhD Winter School 2017, 12th-17th February 2017 in Sörenberg, Switzerland.
- The Young Physicists Forum, 22nd-23rd April 2017. This year's annual Young Physicists Forum (YPF), which for the last few years has been providing a meeting place for physics students from all Swiss universities, was hosted by the student associations of UZH and ETHZ. In total 48 participants attended the event which focussed on computational science. The programme included a workshop in digital electronics as well as five invited talks. Given the large attendance and the positive feedback of the participants, this event can be considered a big success.
- Invisibles workshop 2017, 12th-16th June 2017 at UZH. The workshop at the University of Zurich was attended by 160 participants, with thematic sessions (agenda) on beyond the Standard Model physics, neutrinos, cosmology, dark matter and more.
- Invisibles school 2017, 5th-9th June 2017 at Centre Loewenberg, Murten. The annual Invisibles17 event was hosted by the University of Zurich. Both focussed on neutrino, dark matter and CPV physics and their connections, and more generally on physics beyond the Standard Model. 57 PhD students attended the school, which took place at the SBB Centre Lowenberg in Murten, and included lectures, tutorials and a poster session.
- ACES workshop, 29th-30th June 2017 at UZH. Fundamental and applied science with clocks and cold atoms in space. ACES (Atomic Clock Ensemble in Space) is a space mission whose heart is an ensemble of atomic clocks on board the international space station (ISS) and microwave and optical links to compare the on-board clocks to clocks on the ground. It features a cold atom clock (PHARAO) that will bring unprecedented accuracy into space, together with world-wide dissemination of its time-scale to ground clocks. The launch of ACES/PHRAO is expected for end 2018. About 60 participants followed the 2-day workshop at the Irchel Campus.
- The CHIPP Annual Plenary is the yearly gathering of the Swiss particle physics community. It was held on 21st 22nd August 2017 in CERN, Geneva in conjunction with the annual meeting of the Swiss Physical Society (SPS). The SPS TASK session was devoted to the CHIPP PhD/Postdoc days, where around 100 talks and posters were presented.
- The SERI/CERN Round Table meeting https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-68575.html[2] on the 27th October to discuss the Swiss involvement in CERN.
- A Workshop on the Impact of B_s on New Physics Searches was organised by PSI and the University of Zurich at the Paul Scherrer Institute, 18th-19th December 2017.

Activités internationales
International ACTIVITIES
Scientific cooperation

Research in particle and astroparticle physics usually involves large infrastructures, which are the result of regional, national and worldwide collaborations. In order to cover the important intellectual and technological challenges, the amounts of human and financial resources required excludes their being undertaken by a single country. The table below shows a snapshot of the current experimental collaborations involving CHIPP Board members.

Further, smaller cooperation projects exist; many of them occur naturally between groups working in the same field or requiring the same type of infrastructure or coordinated bottom-up by CHIPP.

High-Energy particle physics:

[Project (Swiss institutes: CHIPP Board Members) – Institutes worldwide]

- ATLAS (Bern, Geneva: Beck, Ereditato, Golling, Iacobucci, Mermod, Nessi, Sfyrla, Weber, Wu) — 182 Inst.
- CMS (ETHZ, PSI, Zurich: Canelli, Dissertori, Grab, Horisberger, Kilminster, Pauss, Wallny) — 201 Inst.
- LHCb (EPFL, Zurich: Bay, Nakada, Schneider, Serra, Straumann) — 72 Inst.
- LHC Tier-2 (ETHZ, CSCS: Grab) — More than 200 Inst.
- HL-LHC (EPFL: Rivkin) — 55 Inst.
- CLIC (ETHZ, PSI: Rivkin) — 70 Inst.
- FCC (Bern, EPFL, Geneva, PSI: Blondel, Rivkin, Dissertori) — 122 Inst.

Astroparticle physics:

- AMS (Geneva: Pohl, Wu) — 63 Inst.
- ArDM (ETHZ, Zurich: Rubbia) — 7 Inst.
- CTA (ETHZ, Geneva, Zurich: Biland, Courvoisier, Montaruli, Neronov, Straumann, Canelli) — 210 Inst.
- DAMIC (Zurich: Kilminster) — 10 Inst.
- DARWIN (Bern, Zurich: Baudis, Schumann) — 24 Inst.
- IceCube (Geneva: Montaruli) — 49 Inst.
- MAGIC+FACT (ETHZ, Geneva: Biland, Neronov, Pauss) — 24 & 4 Inst.
- XENON (Bern, Zurich: Baudis, Schumann) — 21 Inst.

Neutrino physics:

- GERDA (Zurich: Baudis) — 19 Inst.
- MICE (Geneva: Blondel) — 28 Inst.
- NA61 / T2K / HyperK (Bern, ETHZ, Geneva: Blondel, Ereditato, Rubbia) — 32 & 63 & 74 Inst.
- SBN MicroBooNE (Bern: Ereditato, Weber) — 31 Inst.
- SHiP (EPFL, Geneva, Zurich: Bay, Blondel, Kilminster, Mermod, Serra, Shaposhnikov) — 52 Inst.
- WA105 + DUNE (Bern, ETHZ, Geneva: Blondel, Rubbia, Weber) — 21 & 174 Inst.

High-precision and muon physics:

- CREMA (ETHZ, PSI: Hildebrandt, Kirch) — 9 Inst.
- GBAR (ETHZ: Rubbia) — 18 Inst.
- MEG II (PSI: Hildebrandt, Ritt) — 15 Inst.
- Mu3e (ETHZ, Geneva, PSI, Zurich: Blondel, Dissertori, Grab, Hildebrandt, Ritt, Straumann, Wallny) — 8 Inst.
- nEDM (ETHZ, PSI, Bern: Kirch, Piegsa) — 15 Inst.
- PANDA (Basel: Krusche) — 64 Inst.
- In parallel to these experimental collaborations and projects, Swiss theorists are involved in numerous international collaborations. The following list shows the largest and most important ones, in which Swiss theory institutes are key players:

- The LHC Higgs cross-section working group (LHCHXSWG) was created in 2010 to produce agreements on cross sections, branching ratios and pseudo-observables relevant to the Higgs boson(s);
- The Workshop Series Physics at TeV Colliders are meetings held at Les Houches (France) every second year since 1999;
- The Snowmass physics studies.
- The University of Zurich, ETHZ and PSI participate in HiggsTools (2014?2017), an FP7 Initial Training Network of the European Commission, whereas the University of Bern is coordinating the activity of the Flavour Lattice Averaging Group (FLAG) (since 2011).
- One particular example of scientific collaboration and help at the service of the new arrivals in the LHCb experiment has been provided by the EPFL team that has built the LHCb starterkit project where the lessons from the dedicated Workshops and online tutorials are stored.
- The EPFL has contributed with the SciFi Tracker[3] detector construction at the LHCb experiment. Two short videos have been produced, one to introduce the aim of the experiment and one to show the technique of the construction of part of the detector. The videos have a definitive value for the insiders and are an inspiration for future scientists. On the same subject an article appeared on the EPFL home page.
- [3] SciFi Tracker = Scintillating Fibre detector used for tracking.

Institutional collaboration (in alphabetical order):

- Several CHIPP members are acting as official delegates to international organizations in 2017:
- *Hans Peter Beck* (Uni. of Bern) has been the co-Chair of the International Particle Physics Outreach Group (IPPOG) since 2013, and he has been elected President of the Swiss Physical Society on the 22nd August 2017 for a period of two years.
- *Angela Benelli* (Uni. of Zurich) has been the Swiss member of the European Particle Physics Communication Network (EPPCN) since June 2017.
- *Laura Baudis* (Uni. of Zurich) is part of the CERN Scientific Policy Committee till the end of 2018.
- *Alain Blondel* (Uni. of Geneva) is member of the International Steering Committee for the Hyper-Kamiokande project and member of the FCC design study coordination group.
- *Florencia Canelli* (Uni. of Zurich) has been a member of commission C11 of the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) on particles and fields since Nov. 2014. She has been elected secretary of the IUPAP C11 Commission from 1 January 2018 for 4 years. She is also a member of the Physics Advisory Committee of Fermilab.
- *Günther Dissertori* (ETHZ) has been Chair-person of the International Advisory Committee for the FCC project since the beginning of 2017. He is member of the scientific policy committee of the INFN National Laboratory of Frascati, and will chair this committee starting in 2018.
- *Michael Dittmar* (ETHZ) has been the Swiss representative in the Advisory Committee of CERN Users (ACCU) since 2015.
- *Antonio Ereditato* (Uni. of Bern) is the ad interim contact for the Swiss funding agencies (SERI & SNSF) for Swiss participation in the neutrino programme at Fermilab, USA.
- *M. Hildebrandt* and *J.-B. Mosset* (PSI) served in 2017 as Swiss delegates to the IAEA Technical Meeting on Neutron Detection.
- *Roland Horisberger* (PSI): is member oft he XFEL Detector Advisory Committee (DESY) and of the KIT Advisory Committee (Particle Physics & Accelerators)
- *K. Kirch* (ETHZ and PSI) is member of the Scientific Advisory Committee SAC of the European Spallation Source ESS in Lund/Sweden, is a member of the Hyper-Kamiokande Advisory Committee in Japan, is a member of the Scientific Council of the Excellence Cluster PRISMA in Mainz/Germany, is a member of the Scientific Advisory Board of the Stefan-Meyer-Institute in Vienna/Austria.
- *Bernd Krusche* (Uni. of Basel) continued his longstanding mandate as Swiss representative in the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC).

- *Teresa Montaruli* (Uni. of Geneva) has been the Swiss scientific delegate to the General Assembly of the Astroparticle Physics European Consortium (APPEC) since 2013. Teresa Montaruli has been nominated unanimously as vice-chair of the General Assembly. She is also member of the LNGS Scientific Advisory Committee.
- *Katharine Müller* (Uni. of Zurich) has been the Swiss representative in the IPPOG Collaboration since September 2017.
- *Tatsuya Nakada* (EPFL) is Chair of the Linear Collider Board LCB (subpanel of ICFA), is member of the NIKHEF Scientific Advisory Committee SAC, is Chair of the LNGS Scientific Advisory Committee, is Chair of the KEK Belle Program Advisory Committee.
- *Felicitas Pauss* (Uni. of Zurich) has been the Vice-President of the SNSF Foundation Council since 2014.
- *S. Ritt* (PSI) is president of the Nuclear and Plasma Sciences Society NPSS of IEEE
- *Leonid Rivkin* (EPFL and PSI) is mandated by the CHIPP Plenary to represent the Swiss particle physics community in the Restricted ECFA (European Committee for Future Accelerators) from 2013 to 2018. In the Plenary ECFA, he is supported by *Olaf Steinkamp* (Uni. of Zurich, since 2013), *Sigve Haug* (Uni. of Bern, since 2014), and *Andreas Knecht* (PSI, since 2016).
- *Olivier Schneider* (EPFL) has been the Swiss scientific delegate to the CERN Council since 2013 on mandate of the State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI).
- *Ulrich Straumann* (Uni. of Zurich) is mandated since 2010 by the ?Round Table Inter-national? to represent the Swiss participants in the Resources Board of the Cherenkov Telescope Array (CTA) project.
- *Rainer Wallny* (ETHZ) is member of the Physics Advisory Committee of DESY.
- *Xin Wu* was re-elected as CHIPP observer in the Swiss Commission on Space Research till December 2019.

Encouragement de la relève

Promotion of the next generation

One of the main objectives for CHIPP is to attract the young public to Physics and Astroparticle Physics. To achieve this goal more than 50 educational events like information days for BSc and MSc students, for pupils finishing high school and for high-school classes were organized, throughout Switzerland, involving more than 4000 young students.

More than 150 Swiss high-school pupils (at the Universities of Bern, Geneva, Zurich and the ETHZ) were invited to participate at the International Masterclasses Hands on Particle Physics, where over 13'000 Gymnasium level students in about 215 institutes in 52 countries can actually work with real data from the CERN Large Hadron Collider (LHC).

*At the University of Zurich for example, for the 10*th time the *International masterclass in particle physics (CMS data) was organized on the 24*th March 2017, with a new record of 79 participants.

One of the EPFL members has invested a lot of efforts on the Masterclass organization and has taken the responsibility for running the International Masterclass program for LHCb together with other two EPFL members.

A few events for physics teachers have been organized in the different Institutes, in particular at the University of Zurich a very complete program of events has been organized by Katharina Muller. At the EPFL one high school physics teacher has been hosted for a semester.

Each institute has its own program towards young students and often organizes special events. This year one should mention in particular the following activities:

At the **University of Zurich** several events have been organized for high school students:

- *The 11*th March: *Science Info Day The information day on the campus Irchel was attended by about 650 high school students. About 150 students and teachers joined the tours through our laboratories and the lecture by Titus Neupert.*
- *On 6*th-7th September, the *study information days, organised by UZH and ETH, provided an overview of the broad study program in Zurich, about 100 high-school students attended the lecture on the presentation of the physics major at UZH.*

- *The «Open-day of the physics department» was held on 24th* November. The doors of our labs were opened and the research groups presented posters with recent highlights. The alumni of the department were invited.
- *«Education for schools»: 15 high school classes were invited to participate to a series of events: Introduction to particle physics (6 classes), Cosmic Rays and Neutrinos (1 class), Absorption (1 class), Visits of the labs of the institute (7 classes)*
- *ETHZ organized a series of 10 special event days for 100 gymnasium high-school students in October and November: ETH-unterwegs. The students were invited to ask questions about studying at ETH Zurich and to participate to some experiments in the exhibit hall. In addition, professors from ETH Zurich presented some current research topics bringing their enthusiasm for research directly into the classroom, here is the program.*
- *G. Dissertori (ETHZ) was invited give a talk for ETH students at the «Erstsemestrigen-Weekend» held in Elm in September.*
- *The* **University of Bern** organized the *tunBern from the 28th* April to the 7th Mai 2017. *Children and young people had the opportunity to immerse themselves in an interactive world around technology and science at the special show and to discover something new. At the stand of the iLab, the young visitors had the opportunity to use the spectrometers to explore the composition of matter from their own environment.*
- *Two «fresher days» were organized for cantonal gymnasia and for extra-cantonal gymnasia students with a total of 150 pupils guided through the physics department of the University of Bern. The experimental particle physics department participated to the Nationaler Zukunftstag. At the Gymnasium Koeniz-Lerbermatt was set up a temporary exhibition of a spark chamber.*
- *The* **EPFL** Professors Schneider, Rivkin and Stramaglia have organized three visits to CERN for a total of 150 students including EPFL Bachelor students, EPFL Master students and a group of High-school students from Italy.
- *With the aim of creating an interdisciplinary knowledge at the university level, the EPFL has collaborated with the University of Lausanne at the program Science au carre providing science courses for the students that follow humanitarian studies.*
- *Particle physicists at* **PSI** are routinely guiding visitors (~1000 per year) through the facilities and a science exhibition in the frame of the PSI-Forum. School classes are also coming with their teachers to visit the PSI school laboratory **iLab**. *PSI was also involved in the very successful Nationaler Zukunftstag where boys and girls of the Swiss schools come to explore new professional horizons, a special effort is put in discovering jobs that are usually performed by the opposite gender.*
- *In* **Geneva** on the 1st March 2017 was held at the University an information open day for around 2000 pupils in the last year of high-school. During the 3 days Stage boussole several visits of the physics department and of the teaching classes were organized. The students were also accompanied to visit the ATLAS experiment at CERN. Another very important program organized by the University of Geneva is *Athena. It is an advanced curriculum in physics that allows motivated high school students to discover the scientific areas of study at the University level and to anticipate possibly a part of their academic studies. Teresa Montaruli (University of Geneva) participated at the TecDay at the College Rousseau in Geneva. The event was organized for high-school students to show the several applications of mathematics and physics in the daily life and how technology can improve our society. Teresa participated also at the «La Nuit de Metiers» at the Florimont School in Geneva.*
- *This year on the occasion of the Nuit des Chercheurs, Friday 29th* September, *CERN organized a special stand and talk* **«**Pourquoi faire de la science dans l'espace ?**»** Dr. Mercedes Paniccia, from the University of Geneva, researcher in the space experiment AMS was present to answer questions and guide the students.
- *More than 50 visits to CERN took place, not only for university students in physics and other disciplines, but also for children, high-school pupils, alumni, members of societies, the media, and the public at large. CHIPP Board Members gave about 70 outreach talks on particle physics for high-school students, societies and the general public.*
- *As already mentioned at the beginning, the CHIPP prize 2017 for the best PhD thesis work in particle physics was awarded to Johanna Gramling from University of Geneva for her outstanding work on «dark matter*

searches with the ATLAS detector and her role in establishing the use of simplified models for their theoretical interpretation», as the laudatio states. She presented her thesis work at the SPS/ÖPG Joint annual meeting and received the diploma and the prize money (3000 CHF).

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
Information and coordination tasks supporting research and science

CHIPP website contains news, documents, minutes of all meetings, as well as the link to the complete membership database. The continuous dialogue between the institutes, which is enshrined in the CHIPP Statutes and By-Laws, aims at having at hand in a timely and transparent manner the information about current and planned research activities. This information is collected annually in the so-called «CHIPP Long-term Financial Tables» and includes for each experiment or project the detailed manpower involvement per institute and the attributed funds for past and current years, as well as projections and needs for the future years.

In a short prioritisation talk at the FLARE Panel meeting held on 19th-20th January 2017, the CHIPP Chair was asked to present CHIPP priorities as a short introduction. Stéphane Udry did the same for CHAPS. The individual project leaders then had 10 min to present their project to the FLARE panel and 10 min to answer questions. This was not public. The FLARE funding was announced to the PIs on Feb. 17, the results were communicated during the first Board meeting of the year 2017 and are available in the chair's slides.

As in previous years, CHIPP took an active role in the biannual meetings of SCNAT's **Round Table International**. This information forum on the participation of Swiss groups in international research facilities comprises also representatives of the SERI, SNSF, and Swissuniversities. With the widening of its scope to fields of natural sciences other than astronomy and particle physics it is now officially called Round Table International Organisations and Research Infrastructures (RoTIORI).

Ethique

Teresa Montaruli (**University of Geneva**) made a presentation at the MUST/RESOLV Gender and Science Meeting, September 2017, ETH Zürich *GENERA in Physics and for Physics: status quo and future* on key issues and current initiatives to counter gender imbalance in science. Always from the Univesity of Geneva, Anny Sfyrla talked to primary school students about physics and CERN in the occasion of **UN's 2017 International Day of Women and Girls in Science**.

Dialogue avec la société
Dialogue with society

The SCNAT offered a firm place with increased visibility among the other fields of science for both the CHIPP website and the more general Physics outreach website (particlephysics.ch). The site was kept lively throughout 2017 with the addition of 13 interviews and other news articles. As approved by the CHIPP Board, the articles are authored by *Benedikt Vogel,* a science journalist collaborating with CHIPP since many years, *Hans Peter Beck* was responsible for their scientific content and *Angela Benelli* inserted them on the SCNAT portal in Italian, in German and in English. CHIPP is grateful to SCNAT for supporting this activity as an important dialogue with the society.

A. Benelli was responsible for the CHIPP Twitter account @CHIPP_news, the Facebook site Verflixtes Higgs continued to be fed by H. P. Beck.

At the EPFL a team has created the LHCb Experiment Twitter account: @lhcbexperiment and the LHCbExperiment Instagram Account.

Several events organized for the public have taken place:

Scientifica 2017 «*What data reveal*», 1st-3rd September 2017, Zurich. Scientifica took place in the main buildings of University of Zurich and ETH, it attracted thousands of interested people. The UZH and ETH institutes were present with a show, two short lectures and a booth. Hugo Keller and Peter Robmann revealed the physics behind every day phenomena in a show with many fascinating experiments. Titus Neupert talked in a short lecture on the progress in the development of quantum computers and explained what these computing machines can be used for in the future. The lecture

by Ben Kilminster and the presentation at the booth with the participation of the LHCb and CMS groups of the UZH and ETH institutes, showed how unprecedented large data sets, collected at extraordinary rates, can be distilled into a single yes/no answer taking as an example the discovery of the Higgs boson. In total, the event welcomed 30'000 visitors during the three days, many of them visited our booth that was very busy.

In the frame of the Dark Matter Day, the 31st October 2017 the movie Phantom of the Universe: The Hunt for Dark Matter (Austria 2016) was screened at the Planetarium of Luzern where some staff from the University of Zurich installed a stand to explain and answer questions about Dark Matter to the public.

The 2nd March 2017 at the « Salon des technologies et de l'innovation de Lausanne (STIL) », Swiss Tech Convention Center at the EPFL, the EPFL-LHCb team presented a stand with a cosmic ray tracker demo and the SciFi tracker project showing a prototype of the fibre module used in LHCb.

The University of Basel organized a special event in February 2017: Saturday Morning Physics: Von Schwarzen Löcher Und Harmonischen Klängen with a talk by F. Thielemann on neutron stars, black holes and gravitational waves. On the 16th November 2017: Gravitationswellen als neues Werkzeug der Astrophysik und Kosmologie, an evening with presentations on neutron stars and gravitational waves of F. Thielemann, H. Liebendoerfer and S. Antusch. Both events were very successful with more than 300 people attending each one. An article on the same subject was also published in the TagesWoche signed by F. Thielemann. The 8th May 2017, B. Krusche had a talk in the «SeniorenUni»: ‹Quarks, Gluonen, Hadronen: die wundersame Welt der starken Wechselwirkung› that was so very well attended that it had to be presented again the following day because the participants would not fit into the large lecture hall at once.

G. Dissertori from the ETH Zurich gave several talks to the public: in January 2017, there was a public evening talk at for the Helvetia association, in March 2017 he was invited to give a talk and to participate at the following discussion at the «Naturwiss. Gesellschaft Winterthur». In October, he was invited for a talk at a Business event of the Flughafen AG and for a talk at SwissRe.

During the last very successful Automnales fair at the Palexpo in Geneva (the estimated number of presences was 150'000) CERN was the honored host. In this occasion the Physiscope has performed 14 physics shows on the CERN stand about superconductivity and physics related to LCH. The shows were attended by more than 1000 very curious people.

Tobias Golling from the University of Geneva participated at the discussion Inside CERN, a celebration of Swiss-Israeli Scientific Cooperation, organized by the Embassy of Switzerland in Israel presenting: «Tête-à-tête on exotic physics», with an audience of about 500 people. At the same event Hans Peter Beck (University of Bern) was invited to presented together with Profs. Eilam Gross «Tête-à-tête on Higgs», more than 700 participants attended.

Teresa Montaruli (University of Geneva) made a presentation at the MUST/RESOLV Gender and Science Meeting, September 2017, ETH Zürich GENERA in Physics and for Physics: status quo and future key issues and current initiatives to counter gender imbalance in science. Always from the Univesity of Geneva, Anny Sfyrla talked to primary school students about physics and CERN in the occasion of UN's 2017 International Day of Women and Girls in Science.

Alain Blondel (University of Geneva) organized a visit to Japan in May 2017 with the Physiscope team for the production of a film illustrating the life in an great experiment (T2K), this activity will hopefully continue next year thanks to a grant of the EU.

With Angela Benelli as new Swiss member in the European Particle Physics Communication Network (EPPCN), CHIPP continues its link between the CERN press office and the Swiss media, as well as with the communication offices of the institutes related to CHIPP. The contact has been established and a measure of the media coverage of particle physics in Switzerland is provided on-line. Many articles are linked there, in particular we would like to point out the article that appeared in Le Temps the 28thDecember 2017 on the future of Particle Physics research: «L'avenir de la physique des particules en suspens» where professors from the EPFL were interviewed.

Several other interviews of ETHZ professors have been reported in the NZZ, SWITCH Journal, CSCS Journal, Tagesanzeiger on Higgs physics, LHC, LHC computing and Machine Learning in HEP. The following interviews are on the ETHZ web portal:

- New «heart» for CERN's CMS experiment
- High voltage for tomorrow's particle accelerator
- Persistent and curious
- Piz Daint is a world leader
- From the nucleus to CERN or the colours of freedom in particle physics
- Astronomy has gained a new eye
- The EPFL team, working on the LHCb experiment, signed two articles on the LHCb public web page:
- CP violation in baryon decays
- Grand Unification of data taking: End of data taking for 2017
- Several particle physics results and events were covered by PSI press releases, on very different topics like: chip design, CMS pixel, ultra-cold neutrons, axions. Several times they have been contacted by journalists. In particular Klaus Kirch, the 15 November 2017, had an interview published on the NZZ newspaper on the Progress in the search for dark matter.
- Alain Blondel (University of Geneva) had several interviews during the year 2017: Why half the universe is missing?, published in the MAP platform of the SCNAT the 2 October 2017. He contributed to many reports on Baby-MIND in the CERN courier and the Bulletin during the period of construction and when it was transferred to Japan for its installation to the J-Parc facility :
- Success is a two-way street — CERN
- Neutrinos take centre stage — CERN Courier
- Baby MIND moved to East Hall — CERN
- Neutrino detectors on the move — CERN Courier
- Baby MIND completes testing at CERN — AIDA
- Baby MIND born at CERN now ready to move to Japan — ScienceSpring & CERN
- Baby MIND takes first steps — CERN Courier
- Hans Peter Beck (University of Bern) was interviewed and several articles were published:
- TAK_Lounge mit Teilchenphysiker. Lichtensteiner Vaterland and Volksblatt.
- Zu Gast im TAK: Teilchenphysiker Peter Beck. Lichtensteiner Vaterland and Volksblatt.
- Viewpoint: Reaching out in the era of big science. CERN courier
- Hans Peter Beck hold a genuine success was the podium discussion at the TAK theatre Schaan, (FL) with a record number of participants.
- In the context of the IPPOG meeting HP Beck participated in the March for Science in Lisbon, where he was able to discuss with the Portuguese Minister of Science and Education, Manuel Heitor. H.P. Beck was also one of the invited speaker at the We Scientist Shape Science event, organized by the Academy of Science in Bern (SCNAT).
- Saverio Braccini (University of Bern) hold a public lecture Physik am Freitag on the application of antimatter and particle physics in medicine.

Swiss Statistical Society (SSS)
Société suisse de statistique

Präsident: Marcel Baumgartner

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Statistik («Société Suisse de Statistique», «Società Svizzera di Statistica», «Societad Svizra da Statistica», «Swiss Statistical Society», SSS) fördert die Anwendung

und die Entwicklung der Statistik in der Schweiz, vertritt die Interessen der auf diesem Gebiet tätigen Personen in Praxis, Forschung und Lehre und trägt zur Anerkennung der Statistik als eigenständige wissenschaftliche Disziplin bei. Sie pflegt den Kontakt unter Statistikern und Statistikerinnen in der Verwaltung, der Wirtschaft und in Lehr- und Forschungsinstitutionen. Sie fördert die Zusammenarbeit mit allen Institutionen, die sich mit diesen Zielsetzungen befassen. Die drei Sektionen «Business und Industrie» (SSS-BI), «Lehre und Forschung» (SSS-ER) und «Öffentliche Statistik» (SSS-O) sind Teil der Gesellschaft.
Die SSS besteht aus insgesamt 441 Einzel- und 12 Kollektivmitgliedern (Stand vom 15.12.2017). Der Vorstand wird von einer Geschäftsstelle unterstützt.

Publikationen
Die SSS publizierte 2017 drei Bulletins (Nr. 86-88). Die Bulletins der SSS sind in der Schweizerischen Nationalbibliothek archiviert.

Tagungen / Kurse
Am 2. Juni lud die Sektion BI der SSS zu einem Networking Event bei der Suva zum Thema: Statistik bei der Suva.
Die SSS präsentierte sich am 16. Juni 2017 an der 4. Ausgabe der Swiss Conference on Data Science in Bern im Rahmen eines Community Sponsorings mit einer kleinen Standpräsenz.
An der Scientifica 2017 von 1-3. September 2017 betreute die SSS zusammen mit IMSD GmbH und dem Institut für Mathematik, UZH, einen Stand an der Publikumsmesse Scientifica ETH Zürich. «Wie Daten mit den richtigen Werkzeugen mehr verraten» lautete das Thema des Standes. Am Beispiel einer Arbeit in der Schnittmenge von wissenschaftlichen Fragestellungen, Statistik und Computerwissenschaften wurden an der Scientifica Methoden und Möglichkeiten der Statistik aufgezeigt. Interaktive Datenvisualisierungen und statistische Experimente gaben einen spielerischen Einblick in die faszinierende Welt der Statistik.
Am 26. Oktober 2017 organisierte die Sektion BI ein weiteres BI Networking Event für die Mitglieder, und zwar bei den SBB zum Thema: Statistik für die Mobilität.
Die SSS organisierte in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik (BFS) und der Konferenz der regionalen statistischen Ämter der Schweiz (KORSTAT) die «Schweizer Tage der öffentlichen Statistik» in der Kartause Ittingen www.statistiktage.ch/archiv/2017. Die 2-tägige Konferenz (20. -21. November 2017) erntete viele positive Stimmen von den über 200 Besuchenden.
Die SSS organisierte am 6. Oktober 2017 zusammen mit dem FRI-SAM (Fribourg, Statistics and Applied Mathematics) einen Workshop «Pitch your Research in Statistics 2017» — über Statistik an der Universität Fribourg.

Internationale Aktivitäten
Die SSS ist Mitglied bei ISI (International Statistical Institute), ECAS (European Courses in Advanced Statistics) und FENStatS (Federation of European National Statistical Societies).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die SSS betreibt die LinkedIn-Gruppe Swiss Statistical Society. Die SSS unterhält einen Web-Auftritt unter www.stat.ch und betreibt die Webseite der Statistiktage www.statistiktage.ch

Ethik
Die Tätigkeit des Ethik-Rates wird unter www.stat.ch (-> Ethikrat / Charta) veröffentlicht.

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP)
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique (SSPMP)

Präsident: Arno Gropengiesser

Zusammenfassung
Die fünf ständigen Kommissionen des VSMP hielten zusammen über 20 Sitzungen ab, an denen über neue Lehrmittel diskutiert, Weiterbildungskurse vorbereitet oder (internationale) Tagungen mitorganisiert worden sind. Im VSMP-Vorstand selbst ging es mehr um das Erarbeiten von Stellungnahmen und Vernehmlassungsantworten. Letztere oft in Zusammenarbeit mit dem VSG (Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer) oder dem SVIA (Schweizerischer Verein für Informatik in der Ausbildung). Inhaltlich ging es dabei um die Rahmenlehrpläne der Gymnasien, die Informatik als Maturfach und den Übergang Gymnasium Universität. Ein «Dauerbrenner» sind die überaus langwierigen und leidigen Umsetzungsarbeiten, was die von der EDK/CDIP lancierten «Basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik» betrifft.

Tagungen / Kurse
Die Kommission Gymnasium-Universität (KGU), eine gemeinsame Organisation der Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden (VSH) und des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG), hat am 10. und 11. September 2017 eine dritte Konferenz Übergang Gymnasium-Universität KUGU III an der Universität Bern organisiert. Das Thema Wissenschaftspropädeutik wurde ausgiebig in der Arbeitsgruppe Mathematik diskutiert. Seitens des VSMP haben die sieben Mitglieder Daniela Grawehr (DMK), Arno Gropengiesser (CMSI und Koordinator), René Kaeslin (DMK), Andrea Pellegrinelli (CSMI), Luca Rovelli (CMSI), Patrick Turtschy (CRM) sowie Joseph Züger (DMK) teilgenommen. Das Programm, die Berichte und weitere Informationen zu dieser dritten Konferenz sind unter www.math.ch/kugu3 zu finden. Der Abschlussbericht der Arbeitsgruppe Mathematik beinhaltet unter anderem auch Empfehlungen, die uns als VSMP betreffen, die im laufenden Vereinsjahr vom Vorstand aufgenommen und derzeit diskutiert werden.

Internationale Aktivitäten
Im Zusammenhang mit dem weltweit verbreiteten ‹Multiple Choice›-Wettbewerb «Känguru der Mathematik» organisierte eine Gruppe aus der DMK das ‹Annual Meeting› in Luzern, an dem im Oktober 2017 knapp 180 Teilnehmende aus über 70 Ländern die nach Kategorien abgestuften Aufgaben für den Känguruwettbewerb 2018 aussuchten und redigierten. Details zu diesem von der SCNAT unterstützten Anlass können vorderhand noch auf der Website www.ksf2017.ch eingesehen werden.

Nachwuchsförderung
(i) Am 16. März 2017 wurde zum 15. Mal von der DMK der Wettbewerb «Känguru der Mathematik» mit über 33'700 Schülern und Schülerinnen (ab der 3. Primarklasse bis hinauf zu den Maturklassen) zentral organisiert und dezentral an den 465 deutschschweizerischen Schulen durchgeführt.
(ii) Jene 6 Schülerinnen oder Schüler der Klassenstufe 7/8 aus Deutschland (D), Österreich (AT) und der Schweiz (CH), die am Känguru-Wettbewerb 2017 am erfolgreichsten abgeschnitten hatten, trafen sich vom 21. bis 24. Juni 2017 in Quarten (SG) zum so genannten DATCH-Treffen. Dieses seit 2011 jährlich stattfindende internationale Mathematik-Treffen umfasst jeweils drei ganz unterschiedliche Mathematikwettbewerbe sowie zwei abwechslungsreiche kulturelle Programmteile, die mit sportlichen Aktivitäten ergänzt werden. Auch im Juni 2018 wird dieses DATCH-Treffen in Quarten durchgeführt werden.

(iii) Die fünf Besten der Klassenstufe 9/10 konnten Ende August 2017 an einem 9-tägigen internationalen Mathe Camp am Werbellinsee ausserhalb von Berlin teilnehmen und sich mit Gleichaltrigen aus acht europäischen Nationen in Mathematik, aber auch Sport und Spiel messen.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz *Commission Euler de l'académie suisse des sciences naturelles*

Präsident: Prof. Hanspeter Kraft

Zusammenfassung

Präsentation und Vernissage von Band IVA/7 der Opera Omnia von Leonhard Euler am 17. November 2017 in der Alten Universität Basel

Erste Ergebnisse der digitalen Editionsplattform (BEOL); bevorstehende digitale Veröffentlichung des Briefwechsels von Euler mit Goldbach.

Publikationen

Andreas Kleinert. *Hundert Jahre russisch-schweizerische Zusammenarbeit bei der EULER-Gesamtausgabe.* In: Deutsch-russische Zusammenarbeit wissenschaftlicher und kultureller Institutionen vom 18. zum 20. Jahrhundert, hrsg. von Ingrid Kästner und Michael Schippan. Europäische Wissenschaftsbeziehungen Band 14, Shaker Verlag, Aachen, 2017, S. 213-224

Siegfried Bodenmann, Vanja Hug, Miriana Ilic, Andreas Kleinert. *Briefwechsel von Leonhard Euler mit Korrespondenten in der Romandie und in England, Leonhardi Euleri Opera Omnia, vol. IVA/7.* Birkhäuser Basel.

Fritz Nagel. *Leibniz-Briefe in Basel. Handschriftliche Textzeugen ausserhalb des Bernoulli-Briefcorpus.* In: Gädeke, Nora/Wenchao Li (Hg), Leibniz in Latenz. Überlieferung als Rezeption (1716-1740) = Studia Leibnitiana, Sonderheft 50, Stuttgart 2017, S. 47-62.

Martin Mattmüller. *Jacob Bernoulli (1654-1705) – ein grosser Mathematiker aus dem Boden der Basler Kirche.* In: Im Geiste der Reformation. Porträts aus Basel 1517-2017 (ed. Luzius Müller). Theologischer Verlag Zürich, 2017.

Bemerkung zur digitalen Publikation der Euler-Werke:

Im Zusammenhang mit der Präsentation von Bänden auf edoc haben die zuständigen Mitarbeiter der UB Basel angeboten, im Rahmen der Verfügbarkeit freier Geräte-Kapazitäten auch ältere Bände der Euler-Edition zu scannen und aufzuschalten. Wir müssen dafür die Rechtslage mit dem Verlag absichern, Prioritäten setzen, die technische Weiter-Verwendbarkeit für BEOL sicherstellen (BEZ/DHLab) und Exemplare für das Scanning liefern.

Tagungen / Kurse

Die **Vernissage von Band IVA/7 am 17.11.2017 in der Alten Universität Basel** präsentierte zwei schöne Vorträge:

Dr. Thierry Joffredo (Nancy): «Recherches épineuses» sur les courbes algébriques dans la correspondance entre Leonhard Euler et Gabriel Cramer,

Dr. Vanja Hug (Basel): Streifzüge durch die Korrespondenz zwischen Leonhard Euler und Johann Caspar Wettstein

Sie fand ein interessiertes Publikum, auch von weit her. Der Generalredaktor Prof. Dr. Andreas Kleinert blickt auf die lange und labyrinthische Genese des Bandes zurück und zieht den Schluss, dass die Suche nach voll kompetenten Bearbeitern und die kontinuierliche Begutachtung des

Geleisteten durch die Redaktion (unabhängig vom Medium der abschliessenden Publikation) konsequent wahrgenommen werden muss, um die Qualitätsstandards der Edition zu halten.

Internationale Aktivitäten

In der längere Zeit blockierten Kooperation der Euler-Edition mit der Meta-Datenbank **Early Modern Letters Online (EMLO)** in Oxford sind Fortschritte zu verzeichnen: viele der vom BEZ abgelieferten Informationen zu den Euler-Briefen sind mittlerweile in die Formulare von EMLO eingearbeitet, und es ist absehbar, dass zumindest eine substantielle Tranche davon im kommenden Sommer öffentlich verfügbar gemacht werden kann.

Nachwuchsförderung

Der Weiterbildungskurs der Mathematiklehrer-Verbände vom Herbst 2016 im Tessin hat zu zwei Maturarbeiten (zu Eulers Polyederformel und zu kubischen Kurven bei Jacob Bernoulli) Anlass gegeben, die mit Hilfe des BEZ unter der Leitung von A. Pellegrinelli am Gymnasium Breganzona entstehen.

Im Rahmen der PR-Aktivitäten des BEZ sind weiterhin einige Führungen für Schulen, aber auch zur Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften zu verzeichnen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Mit dem Druck der letzten vier Bände kommt die seit über einem Jahrhundert laufende Tätigkeit der Euler-Edition zu einem Ende, oder besser: zum Übergang in eine neue Phase mit veränderter Publikationsform. Im Zentrum der Zukunftsplanung — und damit auch der weiteren Bemühungen um Eulers Lebenswerk - steht die «virtuelle Forschungsumgebung» Bernoulli-Euler OnLine (BEOL) für die Edition und Dokumentation von Quellenbeständen zu den exakten Naturwissenschaften der frühen Neuzeit. Diese modular aufgebaute Plattform wird die Vorteile der digitalen Präsentation nutzen: zunächst bezüglich der universellen, kostengünstigen Verfügbarkeit, dann aber auch mit wesentlich erweiterten Recherchemöglichkeiten, übergreifenden Indices, flexiblen Darstellungsformen, internen und externen Vernetzungen und Angeboten zur weltweiten Kooperation mit Experten verschiedenster Fachgebiete. Die erste Phase der Umsetzung dieses Grossprojekts, welches das BEZ zusammen mit dem Digital Humanities Lab der Uni Basel betreibt, ist seit Sommer 2016 angelaufen und macht gute Fortschritte.

Der Übergang von einer gedruckten zu einer Online-Edition der Euler-Werke, die auf BEOL präsentiert wird, ist zur Zeit intensiv in Planung: die beiden ersten Teilprojekte — eine digitale Version des Briefwechsels Euler-Goldbach und die bisher bearbeiteten Teile der Basler Edition der Bernoulli-Briefwechsel (BEBB) — werden im März auf einer Beta-Version der Plattform veröffentlicht, Jacob Bernoullis Meditationes folgen zum Abschluss der ersten Projektphase 2019.

Die technische und personelle Infrastruktur, mit der BEOL dauerhaft betrieben und laufend erweitert werden soll, ist in Planung, aber noch nicht gesichert. Digitalisierte Fassungen der anderen neuen Briefbände, erste Korrespondenzen, die nicht mehr im Druck erscheinen (s.u.), sowie längerfristig Digitalisate aller älteren Euler-Bände sind ebenfalls für BEOL vorgesehen; die dafür notwendige Programmumgebung ist jedoch noch nicht komplett verfügbar, und vor allem stehen noch kaum Personalmittel für die Übernahme dieses reichhaltigen Materials bereit.

Wenn die bisherige Qualität der Edition gehalten werden soll, wird der Arbeitsaufwand für redaktionelle Kontrolle, Vereinheitlichung und technische Umsetzung — etwa der Register — gegenüber der Aufbereitung für den Druck kaum wesentlich zu reduzieren sein. Zur Erprobung der neuen Verfahren würden sich die Korrespondenzen Eulers mit Condorcet, Lacaille und Lalande eignen, die von den beauftragten Bearbeitern schon vor längerer Zeit der Redaktion eingereicht worden sind. Es ist geplant, dass Dr. Vanja Hug zunächst für die Condorcet-Korrespondenz mit der redaktionellen Aufbereitung einer publizierbaren Fassung zu beauftragen. Wie das genau technisch gemacht werden soll (Verwendung von TeX- oder XML-Software, mit dem Gesamtprojekt kompatible Indexroutinen etc.) und wieviel Aufwand zu erwarten ist, wurde inzwischen von V. Hug und den

Mitarbeitenden von BEZ und DHLab unter Mitwirkung von H. Kraft und A. Kleinert abgeklärt. Mittel in begrenztem Umfang stehen aus dem Redaktionsfonds der Series IVA und aus den SCNAT-Beiträgen an Digitalisierungsprojekte zur Verfügung.
Um keine Möglichkeiten zu verbauen, ist parallel zur Präsentation auf BEOL eine separate «druckanaloge» Fassung der Korrespondenz anzustreben, die zunächst als PDF auf edoc zum Download aufgeschaltet und eventuell längerfristig mit anderen Korrespondenzen zu einem druckfähigen Band zusammengebaut werden kann.

Dialog mit der Gesellschaft
Vortragsreihe durch an der Volskhochschule beider Basel.
Wie Euler und die Bernoulli unsere Welt prägen – Basler Mathematik in den Fundamenten der Gegenwart
Das 17. und 18. Jahrhundert war eine Zeit grundlegender Innovationen in der Mathematik und den exakten Naturwissenschaften; und eine Gruppe von Wissenschaftern aus Basel — die bedeutendsten von ihnen waren die Brüder Jacob und Johann Bernoulli, Johanns Sohn Daniel und sein Schüler Leonhard Euler — haben diese Entwicklung wesentlich mitgestaltet. Wenn wir heute im Internet einkaufen oder für Altersrenten sparen, wenn unsere Autos weniger Treibstoff brauchen und unsere Computerchips immer kleiner werden, wenn Flugzeuge abheben und Weltraumsonden zum Saturn fliegen: überall ist im Hintergrund Bernoullische und Eulersche Mathematik am Werk.
In sechs Vorträgen aus ganz unterschiedlichen Gebieten soll gezeigt werden, wie unscheinbar der Weg zu diesen gewichtigen Anwendungen begonnen hat: mit der Suche nach der schnellsten «Gluggerbahn», mit Wetten auf Würfel und Karten, mit der zweckfreien Betrachtung von Primzahlen oder mit der Aufstellung von Soldaten zur Parade. Die Theorien und Techniken, die sich aus solchen simplen Fragestellungen entwickelt haben, bereichern unsere Gegenwart und Zukunft nachhaltig.
Hanspeter Kraft (24. Oktober 2017): *Leonhard Euler und die moderne Mathematik. Was hat er uns heute noch zu sagen?*
Martin Mattmüller (31. Oktober 2017): *Kann man das Ungewisse berechnen? Jacob Bernoullis «Kunst des Mutmassens» und die schwere Geburt der Stochastik.*
Fritz Nagel (7. November 2017): *Johann Bernoulli und seine Korrespondenten. Ein Streifzug durch ein «Internet» des 18. Jahrhunderts.*
Hans-Christoph Im Hof (14. November 2017): *Johann Bernoulli und die «Analyse des infiniment petits». Zur Vorgeschichte des ersten Lehrbuchs der Infinitesimalrechnung.*
Hans Walser (21. November 2017): *Das Problem der Unordnung. Von Eulers Offiziersproblem zu magischen Quadraten.*
Rita Gautschy (28. November 2017): *Die «grosse Ungleichheit». Wenn Jupiter und Saturn sich gegenseitig stören.*

Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES)
Comité national de l'Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette

Präsident: Prof. Dr. Gian Michele Graf

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR)

Kontakt: Prof. Dr. Werner Schmutz

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU)

Kontakt: Prof. Dr. Thomas Schildknecht

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO)

Kontakt: Prof. Dr. Hans Peter Herzig

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM)

Kontakt: Dr. Markus Dürrenberger

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU)

Kontakt: Claudia Kolly

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Cristallography (NC IUCr)

Kontakt: Dr. Jürg Schefer

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST)

Präsident: Prof. Erwin Neuenschwander

Zusammenfassung
Vertretung am «25th International Congress of History of Science and Technology (ICHST 2017)» in Rio de Janeiro, am ESHS 2017 Workshop in Barcelona und an der Vorstandssitzung der International Academy of the History of Science in Paris. Fortsetzung unserer Aktivitäten zur lexikographischen Aufarbeitung der Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften im Rahmen des Historischen Lexikons der Schweiz (www.hls-dhs-dss.ch).

Internationale Aktivitäten

Der *25th International Congress of History of Science and Technology (ICHST 2017)* fand vom 23. bis 29. Juli 2017 in Rio de Janeiro (Brasilien) statt zum Themenkreis «Science, Technology and Medicine between the Global and the Local». Den rund eintausend Teilnehmern aus über fünfzig verschiedenen Ländern wurde an diesem wohl wichtigsten, im vierjährigen Turnus abgehaltenen internationalen Kongress der IUHPST/DHST ein äusserst reichhaltiges Programm angeboten. Dieses erstreckte sich mit seinen über hundert Symposien und ca. eintausend Vorträgen über sämtliche Disziplinen und Zeitepochen der Wissenschaftsgeschichte. Daneben bot sich für die Kongressteilnehmer auch eine ausgezeichnete Gelegenheit alte fachliche Kontakte wieder aufzufrischen und neue zu knüpfen. Für weitere Informationen zum Kongress und den einzelnen Vorträgen sei auf die Webseite des Kongresses und das «Book of Abstracts» verwiesen (www.ichst2017.sbhc.org.br).

Im Rahmen des Internationalen Kongresses fand am 26. und 29. Juli 2017 auch die Generalversammlung der (IUHPST/DHST) statt, an der die Schweiz vom Unterzeichneten vertreten wurde. Dabei wurde der neue Vorstand gewählt. Präsident: Mike Osborne (USA), Präsident elect: Marcos Cueto (Brasilien), Erste Vizepräsidentin: Angela Creager (USA), Zweiter Vizepräsident: Luis Carlos Soares (Brasilien), Generalsekretärin: Catherine Jami (Frankreich), Schatzmeisterin: Milada Sekyrkova (Tschechien), stellvertretender Generalsekretär: Takehiko Hashimoto (Japan) ausserdem sechs Assessoren. Gleichzeitig wurde beschlossen, dass der 26th ICHST im Juli 2021 in Prag stattfinden soll. Weitere Traktanden beinhalteten die Verabschiedung von neuen Statuten für die IUHPST/DHST, die Verlegung des offiziellen Sitzes der DHST an das Observatoire de Paris, die Bestätigung der Präsidenten der Kommissionen der DHST, die Aufnahme von Chile, Südafrika und Tansania als neue Mitglieder der DHST, etc. (www.dhstweb.org)

Der ESHS 2017 Workshop «Reaching a Wider Audience for History of Science: The Challenges Ahead» fand vom 5. bis 6. Oktober in Barcelona statt. Er bezweckte wie stets die Förderung des Informationsaustausches und die Vertiefung der Zusammenarbeit in Europa zwischen den verschiedenen nationalen wissenschaftshistorischen Gesellschaften, Forschungszentren und Forschungsvorhaben. Vertreter aus Spanien, Portugal, Italien und Russland berichteten diesmal über ihre Bestrebungen der Wissenschaftsgeschichte in Forschung, Unterricht und in der kulturhistorisch interessierten Öffentlichkeit neue Tätigkeitsfelder zu erschliessen. Im Rahmen des Workshops fand auch die übliche Sitzung des Vorstandes und des wissenschaftlichen Beirates der ESHS statt. Diskutiert wurden Fragen zur Organisation der nächsten ESHS Konferenz, die vom 15. bis 17. September 2018 in London stattfinden wird, sowie die Reorganisation der von der Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift «Centaurus».

Weitere Aktivitäten betrafen unter anderem die Ausarbeitung eines Berichts über die Bearbeitung der Naturwissenschaften im Historischen Lexikon der Schweiz und die Herausgabe eines Sammelbandes zur Geschichte und Zukunft von Gesammelten Mathematischen Werken und Briefwechseln zusammen mit Maria Teresa Borgato (Univ. Ferrara) und Irène Passeron (CNRS Paris) im Anschluss an das Symposium auf der 6. Konferenz der ESHS in Lissabon.

National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP)

Kontakt: Ming Quang Tran

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (NC SCOSTEP)

Präsidentin: Dr. Marina Battaglia

Zusammenfassung
The goal of the national SCOSTEP committee is to strengthen the Swiss solar-terrestrial community by connecting scientists with interests in all aspects of solar-terrestrial physics, including fundamental solar physics, space-weather, and the influence of solar activity and solar variability on the Earth›s atmosphere and climate. The committee represents the community within Switzerland and internationally.

Tagungen / Kurse
2nd Swiss SCOSTEP workshop, 10-11 October 2017
The 2nd Swiss SCOSTEP workshop was organized by the Istituto Ricerche Solari Locarno (IRSOL) in Locarno. It was attended by about 35 researchers with backgrounds ranging from fundamental solar physics, solar variability and its effects on Earth, in particular the climate system, to new measurement techniques and future satellite missions. For the first time, this included representatives from the fundamental plasma physics community and Meteoschweiz, indicating that the community is growing.

Internationale Aktivitäten
A member of the committee represented Switzerland in the Space Weather Expert Group meeting held on the occasion of the 54th session of the United Nations Scientifical and Technical Subcommittee (STSC) of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) in Vienna from 30.1.-10.2.2017

National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI)

Président: Prof. Dr Farhad Rachidi

Résumé
The International Union of Radio Science (Union Radio-Scientifique Internationale) is organized in different commissions and Switzerland is active in 6 of them: B (fields and Waves), C (Radiocommunication system and signal processing), D (Electronics and Photonics), E (Electromagnetic ENvironments and Interferences), F (Propagation) and K (Electromagnetics in Biology and Medecine).
The key event of URSI in 2017 was the General Assembly, held every third year, which is always coupled with a high level international scientific conference. The General Assembly venue was Montreal, Canada. Swiss commissions were very active, not only at the different commission meetings but also in the scientific symposium. Doctoral students had the opportunity to present their work and discuss with fellow scientists. Moreover, the Swiss E Commission organized one special session at the scientific symposium: entitled «Electromagnetic Compatibility in Wired and Wireless Systems» in which 4 papers involving researchers from France, Switzerland, Japan, Colombia and Croatia were presented. In addition, a paper dealing with the measurement of lightning parameters at the Säntis tower was presented in a special session on Lightning.
Other key events for Switzerland in 2017:
- Active participation of Switzerland through Commissions C and E on experimental campaigns on lightning. The Säntis telecommunications tower was instrumented within the framework of

a research project supported by URSI, for the measurement of lightning current parameters. The site is operational since June 2010 and, as of today, more than 700 flashes have been successfully recorded by the system. The obtained data constitutes the largest dataset available to this date for upward negative flashes. During Summer 2017, a three-dimensional lightning mapping array (LMA) was deployed around the Säntis tower. LMA is a lightning location system capable of measuring the time of arrival of 60 MHz RF radiation from a lightning discharge at multiple stations, and of locating the sources of the radiation to produce a three-dimensional map of total lightning activity as a function of position and time within the cloud.

- Swiss URSI Commission B has actively participated to the organization of URSI-supported EuCAP International Conference, which was held in Paris.
- Swiss URSI Commission B fostered collaboration between the European Association on Antennas and Propagation (EurAAP) and URSI. A EurAAP corner will be published in each radio science bulletin.

The activities within Swiss URSI Commission F were related with radio propagation matters for World Radio Conference 2019 (WRC19) and ITU-R Study Group 3 (SG3: Radio Propagation). OFCOM Switzerland has submitted several contributions to ITU-R SG3 in 2017, including:

- MATLAB implementations of the following radio propagation models with validation examples were accepted by corresponding Working Parties of SG3 and published on the web page of SG3 as digital supplements to the respective Recommendations:
  - ITU-R P.452-16 (Prediction procedure for the evaluation of interference between stations on the surface of the Earth at frequencies above about 0.1 GHz)
  - ITU-R P.1546-5 (Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 MHz to 3 000 MHz)
  - ITU-R P.1812-4 (A path-specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands)
- In collaboration with NASA, OFCOM also updated and validated their implementation of Recommendation ITU-R P.452-16 in Excel. Both implementations (Excel and MATLAB) are important for compatibility studies in the frame of WRC19.
- In collaboration with the UK delegation to SG3, OFCOM updated the examples for validation of software implementations for Recommendation ITU-R P.2001-2 (A general purpose wide-range terrestrial propagation model in the frequency range 30 MHz to 50 GHz) and those are now publicly available on the SG3 web page as a digital supplement to Recommendation.

- Mohammad Azadifar and David Becerra (EPFL) were the recipients of URSI Young Scientist Award for their respective papers presented at the URSI General Assembly (M. Azadifar, D. Li, M. Rubinstein, F. Rachidi, «A Semi-Analytical Simplified Approach to Compute Lightning Radiated Electric Fields at Long Distances Taking into Account Ionospheric Reflection», and, D. J. Beccera, F. Vega, F. Rachidi, «Time Marching Simulation of Signal Propagation in Power Lines Loaded with Non-Linear devices»).

Publications

A.K. Skrivervik, Smart wearables: an antenna challenge, 7th IEEE International Symposium on Microwave, Antenna, Propagation, and EMC Technologies, Xi'An China, 24-27 October 2017 (keynote)

A.K. Skrivervik, «Design of Wearable and Implantable Antennas», invited presentation at IWAT 2017, Athens, Greece, 1-3 March 2017

A.K. Skrivervik, M. Bosiljevac and Z. Sipus, Propagation Considerations for Implantable Antennas, 11th Conference on antenas and Porpagation, EuCAP 2017, Paris, France, pp. 1-4.

Esteban Menargues; Mirko Favre; Alexandros I. Dimitriadis; Santiago Capdevila; Tomislav Debogovic; Juan RMosig; Maarten van der Vorst; Emile de Rijk, Polymer-Based Metal Coated Additive Manufactured V- And W-band Antenna Feed, 11th Conference on antenas and Porpagation, EuCAP 2017, Paris, France, pp. 1-4.

M. Azadifar, F. Rachidi, M. Rubinstein, V.A. Rakov, M. Paolone, D. Pavanello, «Bipolar Lightning Flashes Observed at the Säntis Tower: Do We Need to Modify the Traditional Classification?», Journal of Geophysical Research: Atmospheres, Vol. 121, No. 14, 2016.
J. Becerra, F. Vega, and F. Rachidi, «Extrapolation of a Truncated Spectrum with Hilbert Transform for Obtaining Causal Impulse Responses», IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Vol. 59, Nr. 2, pp. 454-460, 2017.
M. Azadifar, D. Li, F. Rachidi, M. Rubinstein, G. Diendorfer, W. Schulz, H. Pichler, V. A. Rakov, M. Paolone, D. Pavanello, «Analysis of lightning-ionosphere interaction using simultaneous records of source current and 380 km distant electric field», Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Vol. 159, pp. 48-56, 2017.
M. Lagasio, A. Parodi, R. Procopio, F. Rachidi and E. Fiori, «Lightning Potential Index Performances in multi-microphysical cloud-resolving simulations of a back-building mesoscale convective system: the Genoa 2014 event», Journal of Geophysical Research: Atmospheres, doi: 10.1002/2016JD026115, 2017.
J. Beccera, F. Vega, F. Rachidi, «Time Marching Simulation of Signal Propagation in Power Lines Loaded with Non-Linear devices», 32nd URSI General Assembly, Montreal, 19-26 August 2017.
M. Azadifar, D. Li, M. Rubinstein, F. Rachidi, «A Semi-Analytical Simplified Approach to Compute Lightning Radiated Electric Fields at Long Distances Taking into Account Ionospheric Reflection», 32nd URSI General Assembly, Montreal, 19-26 August 2017.
D. Poljak, D. Cavka, F. Rachidi, «On the Use of Magnetic Current Loop Source Model in Lightning Electromagnetics», 32nd URSI General Assembly, Montreal, 19-26 August 2017.

Conférences, cours

- The 11th European Conference on Antennas and Propagation (EUCAP), Paris, France, 19-24 March 2017.

Activités internationales

The link with Swiss radio scientists with the international community is a key task of the URSI Commissions. This is for instance illustrated by the organization of a special session at the General Assembly by the Swiss Commission E.
Another example of international collaboration of Radio Scientists under the patronage of URSI is the international project on lightning current measurements at Säntis tower, which involves international partners from the Royal Institute of Technology and Uppsala University (Sweden), University of Florida (USA), University of Bologna (Italy), and Polytechnic University of Catalonia (Spain).

Dialogue avec la société

One of the main tasks of URSI is the editing of white papers on the impact of Radio Science on society in general. At the GA, the topics of the next white papers were discussed.

Schweizerische Kommission für Astronomie (SCFA)
Commission suisse d'astronomie

Präsident: Prof. Dr. Stéphane Udry

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch
Commission suisse pour la station scientifique du Jungfraujoch

Präsident: Prof. Heinz W. Gäggeler

Zusammenfassung
Im Januar 2017 wurde entschieden, den Prix de Quervin 2017 auf dem Gebiet der alpinen Forschung erstmals zusammen mit der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschung (SSAF) zu vergeben. Die Preisverleihung fand dann am 23. November 2017 im Alpinen Museum statt. Es wurde eine Masterarbeit (Prisco Frei, ETH Zürich) sowie eine Dissertation (Emilio Stopelli, Universität Basel) ausgezeichnet. Als Festrednerin hat Julia Schmale über die erfolgreiche Antarktisumrundung 2016/17 berichtet.
Vom 27.-31. März fand in Bozen die VAO (Virtual Alpine Observatories) Tagung statt, an der wissenschaftliche Resultate vorwiegend der hochalpinen Stationen Jungfraujoch (CH), Schneefernerhaus (D) sowie Sonnblick (A) präsentiert wurden.
Der Präsident der SKHFJ hat die Kommission an zwei Sitzung der SKPH (Schweizerische Komission für Polar- und Höhenforschung) vertreten.
Am 29. April 2017 fand im Kursaal Bern unter Teilnahme der Bundespräsidenting Doris Leuthard die Feier zum 50 jährigen Jubiläum von Schweizer Jugend forscht statt. Die SKHFJ war dazu eingeladen und hat den Preis «Jungfraujoch & Paul Scherrer Institut» an 5 PreisträgerInnen verliehen. Dier Besuch der PreisträgerInnen auf dem Jungfraujoch fand am 4./5. September statt.
Vom 20.-22. Oktober 2017 fand in Interlaken die alle zwei Jahre stattfindende Stiftungsratssitzung von hfsjg (Hoochalpine Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat) statt. Der Präsident dieser internationalen Stiftung ist Prof. Silvio Decurtins. Die SKHFJ vertritt in hfsjg die Interessen der Schweiz via Mandat der scnat.
An zwei Sitzungen der Plattform MAP (24. März und 10. Nov. 2017) wurde über die Tagesgeschäfte von SKHFJ berichtet.
Am 5. Mai 2017 konnte sich der Präsident von SKHFJ am User Meeting Jungfraujoch & Gornergrat im Hotel Kreuz in Bern über die laufenden Forschunstätigkeiten dieser beiden hochalpinen Stationen orientieren.
Die Sitzung der SKHFJ fand am 19. Mai 2017 in Bern statt. Dabei wurde das langjähriges Mitglied Jürg Lauper, als Vertreter der Jungfraubahn, verabschiedet. An dieser Sitzung wurde auch entschieden in 2018 eine Broschüre zur Forschungsstation Gornergrat zu verfassen – analog zu ON THE TOP über das Jungfraujoch.

Tagungen / Kurse
27.-31.3.2017 VAO Tagung, Bozen

Nachwuchsförderung
29. 4. 2017: Preisverleihung Schweizer Jugend forscht an 5 PreisträgerInnen, Kursaal Bern
4./5. Sept. 2017: Besuch Jungfraujoch mit PreisträgerInnen Schweizer Jugend forscht.

Swiss Committee on Space Research (CSR)

Präsident: Prof. Dr. Nicolas Thomas

Zusammenfassung
Das Schweizerische Komitee für Weltraumforschung (Swiss National Committee on Space Research, CSR) ist die Interessensgemeinschaft der Schweizerischen Forschenden in Themen der Weltraumforschung. Die Kommission vertritt zuhanden der Behörden die Meinung der Schweizrischen

Weltraumforscher. Interessierte Behörden sind einerseits das Swiss Space Office (SSO) in Bezug zur Schweizerischen Weltraumpolitik und anderseits das Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA) für deren Position in der UN-Commission for the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS). Die CSR Mitglieder trafen sich im Frühling und Herbst 2017 in Bern.
Wichtigster Diskussionspunkt der Kommission war und ist ein strukturelles Defizit der schweizerischen Weltraumforschung: Es gibt in der Schweiz kein Instrument zur Bezahlung des operationellen Betriebs von wissenschaftlichen Weltraumexperimenten. Damit muss zur Zeit der Betrieb von Experimenten durch das PI-Institut mit Institutsmittel bezahlt werden. Da Weltraumexperimente zunehmend komplex werden, bedeutet dies zunehmend eine finanzielle Überforderung der Institute. Schlimmstenfalls bedeutet dies, dass Schweizer Forschungsinstitute bei Wissenschafts-Missionen keine Instrumenten-PI Rolle bei übernehmen können. Nach langer und sorgfältiger Überlegung beschloss CSR, einen Brief an SERI zu schreiben, um auf das Problem der Finanzierungslücke für die Betriebsphasen von Weltraumforschungsmissionen hinzuweisen. Es besteht die Befürchtung, dass eine mögliche Verbesserung dieser Situation in Großprojekten, in der Hardware oder in der Wissenschaft zum Beispiel an anderer Stelle schaden könnte.
Die ETH Lausanne bewarb sich für die Durchführung der COSPAR 2022 Tagung und die Kommission und ihre Mitglieder unterstützen dieses Vorhaben aktiv.

Publikationen
Die Kommission publizierte die zweijährliche Übersicht der Schweizerischen Weltraum- Forschung:
Title: Space Research in Switzerland 2016-2018
Untertitel: Report to the 42th COSPAR meeting, Pasadena, USA
Eds: Nicolas Thomas und Stephan Nyeki
Im Arbeit

Tagungen / Kurse
Die Kommission ist Mit-Organisatorin der internationalen Alpbach Sommerschulen, die jedes Jahr durchgeführt werden. Das Thema der Summer School Alpbach 2017 war *Dust in the Universe,* 18 to 27 July 2017, Alpbach Tyrol, Österreich.

Internationale Aktivitäten
Die Kommission hat weiterhin das ESA-Wissenschaftsprogramm und die Entwicklung von Missionen wie BepiColombo, Solar Orbiter, GAIA, PLATO und Euclid diskutiert und gaben den Vertretern des Schweizer Raumfahrtbueros Feedback.

Nachwuchsförderung
Spesen-Beitrag fuer die Teilnahme von zwei Doktoranden aus schweizerischen Instituten an der Alpbach Schule.

Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR)
Plate-forme Sciences naturelles et régions

Präsident: Dr. Ueli Rehsteiner

Zusammenfassung
Die Plattform NWR hat sich an der Erarbeitung des Berichts der SCNAT zur Bedeutung und Situation der naturwissenschaftlichen Sammlungen in der Schweiz beteiligt. Sie musste dabei allerdings feststellen, dass nur noch in wenigen Gesellschaft tatsächliche eine eigentliche Verantwortung für solche regionalen Sammlungen vorliegt.
An der Präsidentenkonferenz wurde, unter Beizug von Fachleuten aus Museen und Datenzentren, ein Erfahrungsaustausch zur heutigen Rolle der kantonalen und regionalen Gesellschaften im Dreiklang «Forschen – Sammeln – Publizieren» organisiert.
Die Plattform NWR hat zusammen mit der Naturforschenden Gesellschaft Bern eine grössere Abendveranstaltung zum Thema Energiewende durchgeführt. Die Aktivitäten der Plattform NWR in den einzelnen Leistungsbereichen werden aber primär von den Mitgliedgesellschaften erbracht, für Details wird daher auf die Jahresberichte der KRG verwiesen. Zu den Höhepunkten zählte das 200 Jahr-Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft in Basel.

Publikationen
Im Berichtsjahr wurden von der «Plattform NWR» 17 Periodika und Publikationen unterstützt. Die Periodika der Mitgliedgesellschaften werden sukzessive auf dem Organisationsportal der Plattform NWR verlinkt.
Im Rahmen der Retro-Digitalisierung der bestehenden Printprodukte konnte eine weitere Periodika-Reihe auf e-periodica.ch aufgeschaltet werden.

Tagungen / Kurse
Die Plattform NWR hat 8 wissenschaftliche Tagungen und Kurse in allen Landesteilen unterstützt. Dabei wurde ein breites Themenspektrum behandelt.

Nachwuchsförderung
Wie bisher ist die Nachwuchsförderung der Plattform NWR durch die jeweiligen lokalen Beziehungsnetze geprägt. Sechs KRG vergaben Preise für die besten Maturaarbeiten aus der Region. Die Arbeiten wurden in Vorträgen dem lokalen Publikum präsentiert. Drei weitere Preise honorieren themenspezifische Forschungsarbeiten in den Regionen.
Das Schulprojekt der Aargauischen Naturforschende Gesellschaft ANG für die Sekundarstufe wurde weitergeführt. Weiter ist mit dem Projekt «TechEcole» auch in Neuenburg ein Programm entstanden, welches Experimente und Erlebnisse eher aus dem wissenschaftlich-technologischen Bereich in den Unterricht bringt.
Die Naturforschenden Gesellschaften in Neuenburg und Waadt haben zusätzlich ein Exkursions- und Eventformat entwickelt, das sich vor allem an Familien richtet. Auch die Ferien-Aktivitäten der Società ticinese di scienze naturali für Tessiner Schülerinnen und Schüler erfreuen sich grosser Beliebtheit.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
In dieser Rubrik wird über die Tätigkeiten der Geschäftsstelle informiert, die zum Grundbetrieb gehören. Dies umfasste 2017:

- die Durchführung von 3 Präsidiums-Sitzungen unter der Leitung des Präsidenten Ueli Rehsteiner, an denen sowohl die Projekte des Präsidiums bearbeitet wie auch die zyklischen Geschäfte wie die Behandlung der Beitragsgesuche der Mitgliedgesellschaften und Budgetierung erledigt wurden. Im Vordergrund stand 2017 die Frage der Zuständigkeiten der Gesellschaften

für die wissenschaftlichen Sammlungen in ihrer Region sowie eine Bestandesaufnahme zum Einbezug der Gesellschaften in regionale Forschungsaktivitäten.
- Insbesondere in Bezug auf die Sammlungen, aber auch im Hinblick auf Dialog-Aktivitäten, wurde ein enger Kontakt zum Verband der naturwissenschaftlichen Museen und Sammlungen gepflegt.
- Durchführung der Präsidentenkonferenz, wieder im bewährten Format vor der DV, verbunden mit einem Abendanlass:Die Präsidentenkonferenz 2017 hat das aktuell bearbeitete Thema aufgenommen, unter dem Titel: Forschen — Sammeln — Publizieren: Die Rolle der KRG heute. Dabei wurde versucht, die heutige — und auch die künftige — Rolle der Gesellschaften in diesen 3 Etappen des Prozesses der Wissensgewinnung und -verbreitung zu beleuchten. Dazu wurden wiederum Erfahrungen aus den KRG den Ansichten von «Professionellen» aus Museen und Datenzentren — die häufig auch Partner sind — gegenübergestellt. Durchaus unterschiedlich nuanciert waren die Ansichten zur Bedeutung des Publizierens, wobei alle ReferentInnen — darunter auch ein Verleger — nach wie vor dem Printprodukt einen Platz beimessen.
- An der Präsidentenkonferenz wurde beschlossen, einen Versuch zur besseren Vermarktung der KRG Anlässe mit der Firma guidle zu starten.
- Die Umfrage bei den Mitgliedern zur Bedeutung von Forschung und Sammlungen in den Regionen hat ergeben, dass nur noch in wenigen Gesellschaft tatsächliche eine eigentliche Verantwortung für regionalen Sammlungen vorliegt. Eigene Forschungsprojekte existieren in einigen Gesellschaften, diese Aktivitäten schwanken aber in ihrer Intensität und hängen meist auch mit personellen Konstellationen zusammen. Nichtsdestotrotz verfügen einige KRG über eigene (bescheidene) Forschungsfonds, auch soll in Zukunft die Möglichkeiten des Legats de Giacomi wieder besser genutzt werden.

Dialog mit der Gesellschaft

Der Dialog mit der Gesellschaft ist die Kernaktivität der Plattform NWR, wobei die Aktivitäten primär von den einzelnen Gesellschaften getragen werden. Die Plattform NWR hat in den meisten kantonalen und regionalen Gesellschaften ein sehr vielseitiges Angebot von Vortragsreihen, Ausstellungen, Exkursionen, öffentlichen Anlässen und Wissenschafts-Cafés unterstützt. Die Gesellschaften leisten damit einen wichtigen Beitrag, aktuelle Erkenntnisse aus der naturwissenschaftlichen Forschung auch ausserhalb der Hochschul-Standorte in die Bevölkerung zu tragen und dieser die Gelegenheit zum Kontakt mit renommierten Forschenden zu bieten. Vermehrt werden dabei auch Zusammenarbeiten oder die gemeinsame Bewerbung mit zielverwandten Organisationen angestrebt.

Die Plattform NWR hat zusammen mit der Naturforschenden Gesellschaft Bern eine Abendveranstaltung zum Thema Energiewende durchgeführt. Der gut besuchte Anlass bildete den Abschluss des Jahresprogramms der Gesellschaft zum Rahmenthema Energie. Die Zusammenarbeit erlaubte es, einen etwas grösseren Anlass anzubieten, zu dem auch Referenten aus dem Ausland eingeladen werden konnten.

Ein Höhepunkt war 2017 das 200 Jahr-Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, das mit einem gut besuchten Festakt begangen wurde. Nebst der Aufarbeitung ihrer Geschichte hat die Gesellschaft auch ein facettenreiches Buch publiziert, das 200 kurze und attraktive Artikel von Forschenden oder Forschungsthemen mit einem Bezug zu Basel versammelt. Jubiläen bieten immer eine gute Gelegenheit für die Plattform, Kontakte mit den Gesellschaften zu pflegen.

Als besondere Weihnachts-Aktion hat die SCNAT zum Jahresende allen Bundes-Parlamentariern die Neujahreschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich zugestellt, welche die kunstvollen Pflanzen-Schnitzereien auf den Ständerats-Sitzen im Nationalratssaal dokumentiert.

Im Weiteren verweisen wir bezüglich Dialogaktivitäten auf die Jahresberichte der einzelnen Gesellschaften.

Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG)

Co-Präsident: Adrian Zwyssig / Co-Präsidentin: Sophia Pantasis

Zusammenfassung

- *ANG Schulprojekte* (freies Experimentieren) mit sechs Primarschulklassen durchgeführt
- Neues Projekt *ANG Forschertrage* erfolgreich getestet
- Zwei weitere ANG Fokus herausgegeben
- 10 Vorträge aus verschiedensten Bereichen organisiert
- Science Corner Aargau weiterentwickelt
- Zwei Exkursionen für ANG Mitglieder durchgeführt

Nachwuchsförderung

Die ANG war auch im Kalenderjahr 2017 sehr engagiert in der Nachwuchsförderung auf Primarstufe. Unter der Anleitung von pensionierten Wissenschaftlern und Lehrern konnten Primarschüler und Primarschülerinnen von insgesamt sechs Klassen je dreimal im gesamten Aargau Experimente durchführen. Das Ziel dieses selbstständigen Erforschens ist das Wecken von Interesse an den Naturwissenschaften bereits im frühen Alter. Mit einem totalen Arbeitseinsatz von ca. 800 Stunden stellen diese Schulprojekte vom Arbeitseinsatz her betrachtet der Schwerpunkt der ANG dar.

Zusätzlich wurden in Räumlichkeiten der Alten Kantonsschule in Aarau die «ANG Forschertage» zum ersten Mal durchgeführt. Dieses Projekt kann als eine Ausweitung der bisherigen Schulprojekte angesehen werden, welche wir seit etwas mehr als drei Jahren an Primarschulen vor Ort durchführen. Dreizehn Primarschüler und zwei Primarschülerinnen im Alter von neun bis zwölf Jahren hatten die Möglichkeit an drei Samstagmorgen spannende Experimente durchzuführen und einigen Grundkonzepten der Naturwissenschaften auf den Zahn zu fühlen. Die Begeisterung war den Jugendlichen förmlich anzusehen und wir hoffen ihr Interesse an den Naturwissenschaften nachhaltig geweckt zu haben.

Die ANG hat in Zusammenarbeit mit Pro Argovia (Kulturstiftung) und der Historischen Gesellschaft des Kantons Aargau die besten Maturitätsarbeiten von Schülern der Kantonsschulen im Aargau evaluiert und prämiert.

Dialog mit der Gesellschaft

Mit einer Auflage von je 600 Stück konnte die ANG zwei weitere Reihenwerke des ANG Fokus (1|2017 und 2|2017) publizieren. In 15 Berichten wurden wissenschaftliche Erkenntnisse der breiten Bevölkerung nähergebracht und erklärt. Dabei waren Bericht aus den Bereichen der Biologie, Chemie, Pharmazie, Physik, Medizin und Geologie vertreten.

Die ANG hat zehn Vorträge zu verschiedensten Themen der Wissenschaften organisiert und konnte mit durchschnittlich 40-80 Zuhörer pro Vortrag gute Besucherzahlen verzeichnen.

Mit dem Erstellen des Science Corner und dem Aufschalten der aktuellsten Events in der Region Aargau im Bereich der Wissenschaft leistete die ANG einen Beitrag zur Vernetzung von verschiedensten Organisationen im Aargau.

Die ANG hat eine Exkursion zum Thema molekulare Küche mit Rolf Caviezel einer bekannten Grösse im Bereich des molekularen Kochens durchgeführt.

Zusätzlich wurde eine Exkursion zum Thema Kohlenstoff durchgeführt. Am Morgen wurden die Teilnehmer in das Bergwerk Käpfnach durchgeführt, in welchem die Teilnehmer untertags vieles über den Abbau von Kohle lernen konnten. Am Nachmittag wurden die Teilnehmer durch eine Zuckerfabrik in Frauenfeld TG geführt, bei welchem der ebenfalls Kohlenstoff enthaltende Stoff und dessen Gewinnung genauer ausgeleuchtet wurde.

Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG)

Präsident: Louis Slongo

Zusammenfassung
Winterprogramm 2017-2018
Fakten und Fakes – wie erkenne ich richtig und falsch
06.11.2017 **Fake Science – Fake News in der Wissenschaft**
Dr. Jean-Claude Walser, ETH Zürich

19.12.2017 **Megatrends Energie**
Urs Elber und Paul Gilgen, ETH Zürich, Empa

22.01.2018 **Qualität contra Zeitdruck**
Patrik Kobler, Redaktionsleiter Appenzeller Zeitung

12.02.2018 **Fälschungen in Industrieprodukten**
Hanns Watrinet, IP officer Huber + Suhner AG

26.03.2018 **Online-Bewertungen im Tourismus aus Gästeurteilen**
Urs Berger, Geschäftsführer Appenzellerland Tourismus AR

Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG)

Präsident: Josef Biedermann

Zusammenfassung
Vorträge
- Vorstellung der Naturmonographie *Die Hanglagen von Mels bis Vilters-Wangs* und Bericht über wichtige Resultate des Forschungsprojektes
- Das Reptilien-Monitoring in Liechtenstein und diesbezügliche Entwicklungstrends von 1980-2014 (Jürgen Kühnis)
- Huftiere und Waldentwicklung: eine Geschichte mit vielen Variablen und noch mehr Interaktionen (Josef Senn)

Exkursionen
- Ornithologische Exkursion am Weltfeuchtgebietstag zum Ramsar-Schutzgebiet Kaltbrunner Riet und zum Zürichsee bei Rapperswil gemeinsam mit der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz LGU und dem Liechtnsteinischen Ornithologischen Landesverband LOV (Georg Willi)
- Rhyfäscht beim Kletterfelsen in Balzers, Exkursion am Rheindam (Josef Biedermann)
- Kräuterwanderung, gemeinsam mit der Kräuterakademie (Voji Pavlovic und Günter Stadler)

Kurse
- **Grundkurs Feldbotanik** — Einführung ins Beschreiben, Erkennen und Bestimmen von Blütenpflanzen
- An vier Abenden und einer Exkursion lernten die Kursteilnehmenden unter der Leitung der Botanikerin Margot Zahner aus Chur den Aufbau von Blütenpflanzen, die wichtigsten botanischen Fachbegriffe und den Aufbau eines wissenschaftlichen Bestimmungsschlüssels.
- Die BZG unterstützt die **Kräuterakademie** am Landwirtschaftlichen Zentrum in Salez SG in Form einer Patenschaft seit der Gründung im Jahr 2007.

Tagungen / Kurse

Internationales Flusskrebs-Forum vom 21. bis 23. September 2017, mit über 80 Teilnehmenden aus allen deutschsprachigen Ländern (Tagungsband in Vorbereitung)

Internationale Aktivitäten

Forschungsprojekt Naturmonographie Samina- und Galinatal (gemeinsam mit LGU und in Zusammenarbeit mit INATURA Dornbirn)

Nachwuchsförderung

Im Rahmen des gemeinsamen Exkursionsprogrammes der LGU und der BZG konnten im vergangenen Vereinsjahr zahlreiche verschiedene Exkursionen für Kinder und Jugendliche, resp. Schulstunden zu den Themen Biber, Fledermäuse, Flusskrebse, Gewässer, Ruggeller Riet sowie Wald und Wiese durchgeführt werden.

Monika Gstöhl hielt zwei Doppellektionen zum **Thema Biber** in der PS Balzers und ging mit einer altersdurchmischten Gruppe der PS Ruggell auf Biberexkursion an den Möhlibach.

Mit fast 30 Realschülerinnen und -schülern aus Triesen machten sich Samira Schädler und Silvio Hoch auf Entdeckungstour im und rund um den **revitalisierten Abschnitt des Binnenkanals in Vaduz**.

Zum **Thema Fledermäuse** hielt Silvio Hoch fünf Doppellektionen in mehreren Primaschulen des Landes. Zudem nahm er Schülerinnen und Schüler des Liechtensteinischen Gymnasiums sowie der Realschule Triesen mit auf zwei Fledermaus-Exkursionen.

Im Mai informierten sich 30 interessierte Schülerinnen und Schüler der Primarschule Gamprin bei Rainer Kühnis und Andrea Buchmann Kühnis von der BZG und dem Fischereiverein über **heimische Fische, Krebse, Muscheln**. Fischwart Magnus Büchel fütterte anschliessend gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern die Bachforellen-Elterntiere in der Aquakultur. Im Juni nahmen 16 Kinder vom Schaaner Kindergarten Malarsch und ihre Betreuerinnen das spannende Exkursionsangebot wahr und staunten über die **vielfältige Tierwelt unserer Gewässer** und die Verbesserungen, die durch Lebensraumaufwertungen am Parallelgraben erreicht wurden. Ebenfalls im Juni durfte die Pfadfinderschaft Triesenberg von einem rund zweistündigen Programm mit Rainer Kühnis und Andrea Buchmann Kühnis profitieren und erfuhren viel Wissenswertes über die **Entwicklung der Liechtensteiner Gewässer in den letzten hundert Jahren** – ganz in Sinne ihres Pfingstlagermottos Anno dazumal. Im Rahmen einer Projektwoche des Liechtensteiner Gymnasiums im Oktober stellte Rainer Kühnis für die BZG und den Fischereiverein einer Gruppe von 16 Gymnasiastinnen und Gymnasiasten die Projekte zur **Förderung heimischer Flusskrebsarten sowie das Revitalisierungsprojekt Parallelgraben** vor und gab der interessierten Schülerschaft zudem einen Einblick in die Nachzucht der Bachforelle.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Koordination des Forschungsprojektes Naturmonographie Samina- und Galinatal

Früherkennung

Langfristiges Monitoring in folgenden Bereichen:

- Amphibien und Reptilien
- Fledermäuse
- Fische und Krebse
- Kartierungen zur Überarbeitung der «Flora von Liechtenstein»

Dialog mit der Gesellschaft

Stellungnahmen

Gemeinsam mit der LGU verfasste die BZG zwei Stellungnahmen zuhanden der Behörden:

- Zum *Konzept Biber Liechtenstein*

- Zum Entwurf für die *Verordnung über die Verhütung und Vergütung von Schäden durch spezifisch geschützte Tierarten*

Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation (CES)

Président: Dr Jean-Pierre Sorg

Résumé

Programme annuel placé sous le thème de Décharges et déchets chimiques et radioactifs dans le Jura,
Participation à la publication des Actes de la Société jurassienne d'Emulation, 2016, édités par la Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy.

Publications

Les Actes de la Société jurassienne d'Emulation, 2016, édités par la Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy, ont paru en 2017. Cette publication comprend une partie scientifique dite « Cahier des sciences », préparée avec la collaboration du CES, proposant les contributions suivantes :
Becker, D.: Introduction (p. 11)
Affolter, S. et Häuselmann, A.: La grotte de Milandre, un témoin des climats du passé (pp.13 — 20)
Thury, M.: L'histoire du projet Mont Terri (pp. 21 — 27)
Choffat, K. et Becker, D.: Les grands mammifères du Miocène supérieur de Charmoille (Jura, Suisse) (pp. 29 — 57)
Flury, F.: L'ancien grand glissement rocheux de Delémont (pp. 59 — 73)
Vallat, R. et Braillard, L.: Cartographie automatisée des dolines du plateau de Bure (Ajoie, Suisse) et mise en lien avec la fracturation tectonique (pp. 75 — 102)
Saucy, G.: Etude de la population d'Amphibiens de l'étang de la Noz (pp. 103 — 128.

Conférences, cours

Prenant quelque distance avec l'A16 (2014 et 2015) et avec les sols de notre région (2016) le cercle a placé ses activités 2017 sous le thème de Décharges et déchets chimiques et radioactifs dans le Jura, en prévoyant une conférence, une visite et un colloque :

- La gestion des déchets dans les sociétés industrielles contemporaines, le 16 mars au Collège de Delémont (Marcos Buser, géologue indépendant)
- Visite du laboratoire souterrain du Mont-Terri, prévue le 23 septembre mais annulée faute d'intéressés
- Le colloque qui a fait suite à l'assemblée générale, le 25 novembre à Porrentruy, avec Michael Fischer (directeur de bci-Betriebs AG) sur le thème de Aspects pratiques de la décontamination de la décharge industrielle de Bonfol, et Grégoire Monin (directeur du bureau d'études CSD) sur Les impacts environnementaux et le suivi post-assainissement.

Activités internationales

Collaboration régulière avec la Société d'histoire naturelle du pays de Montbéliard.

Engadiner Naturforschende Gesellschaft
Societed engiadinaisa da scienzas natürelas (SESN)

Präsident: Dr. David Jenny

Zusammenfassung
Im vergangenen Vereinsjahr organisierte die SESN **7 Referate und 4 Exkursionen**. Die Inhalte waren wiederum weit gefächert, Schwerpunkte lagen bei wildtierbiologischen und bei naturkundlichen Themen aus der Region und beim Thema Klimawandel.

Anlässlich der Jahresversammlung am 22. März 2017 referierte Nationalpark-Direktor **Prof. Heinrich Haller** über sein kürzlich erschienenes Buch **Wilderei im rätischen Dreiländereck**. Er zeigte auf, dass die Wilderei auch in unseren Breiten bis in die heutige Zeit existiert und bekämpft werden muss. **Jörg und Sabine Werner** berichteten am 4. April mit eindrücklichen Bildern von ihren **Reisen in den hohen Norden**. Am 6. Juni hielt Jagdinspektor **Dr. Georg Brosi einen Vortrag über den Wolf**, insbesondere über dessen Rückkehr nach Graubünden und er zeigte auf, wie aus amtlicher Sicht mit dem Phänomen umgegangen wird. Die erste Exkursion fand am 10. Juni oberhalb Samedan bei Muntarütsch statt: **Dr. Christian Bernasconi**, renommierter Ameisenforscher aus dem Tessin, führte die Anwesenden mit kleinen Experimenten und anschaulichen Erläuterungen vor Ort in die Welt der **Waldameisen** ein.
Eine weitere Exkursion – geleitet von **Constanze Conradin und Angelika Abderhalden** führte am 8. Juli ins Unterengadin. Im **Val Plavna** wurden unter kundiger Führung botanische und kulturbiologische Informationen vermittelt. In Kooperation mit dem Team der La Senda/Samedan leitete am 19. Juli **Corina Schiess** eine interessierte Gruppe durch die Trockenhänge über Samedan und zeigte anschaulich die **Welt der Tagfalter** auf. Mit Käscher und Bestimmungsliteratur gelangen unvergessliche Einblicke in die bunten Kleinode am Wegesrand. Eine sommerliche Exkursion führte uns am 5. August auf den **Piz Padella**. Dort und auf dem Weg dorthin, zeigte und erläuterte **Dr. Sonja Wipf**, Vegetationskundlerin am SLF Davos, wie sich die **Gipfelflora** verändert, im historischen Vergleich (Stichwort Klimawandel) und entlang von Höhenstufen. Am 19. September referierte **Dr. Beat Frey von der WSL in Birmensdorf** über **artenreichen Permafrost** im Engadin und andernorts. Auch hier zeichnen sich bereits heute messbare Effekte des Klimawandels ab.
Prof. Patrick Kupper, Historiker an der Universität Innsbruck, reiste am 1. Dezember an und referierte in einem eindrücklichen Vortrag über die **Geschichte der Naturforschung** in der Schweiz. Im Rahmen des 15. Naturwissenschaftlichen Forums der Academia Engiadina hielt **Dr. Tomaz Einfalt einen Vortrag über die Nanowissenschaften**. Im auch von Schülern der Academia besuchten Referat ging es um die Ziele dieses modernen Wissenschaftszweiges und um die Ausbildungsmöglichkeiten für interessierte Studenten. Zu guter Letzt zeigte am 20. Februar **Martin Keiser vom Amt für Wald und Naturgefahren** auf, wie heute mittels **Naturgefahren-Management** mit den natürlichen Risiken für Bewohner und Gäste im Gebirge umgegangen wird. Am Beispiel des Bergsturzes bei Bondo erläuterte er die komplexen Aufgaben der Behörden und Institutionen, die in der Bewältigung und Vorsorge solcher Ereignisse geleistet werden müssen.
Die SESN beteiligte sich am 50jährigen **Jubiläum des Archäologischen Diensts Graubünden** mit dem Kauf von 150 Jubiläumsschriften zu Handen unserer Mitglieder. Zudem unterstützte die SESN das **Buch** von Erwin Bundi über die **Oberengadiner Seenlandschaft** mit 2000 SFr., das im Dezember 2017 herauskam. Das kleine Forschungsprojekt über den **Engadiner Bär** *Arctia flava* von Ernst Gubler wurde im Sommer 2017 fortgesetzt. Erste Resultate konnten anlässlich der scnat Präsidentekonferenz in Bern vom 18. Mai präsentiert werden.

Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG)
Société fribourgeoise des sciences naturelles (SFSN)

Präsident: Prof. Fritz Müller

Zusammenfassung

Die Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG) wurde 1832 gegründet. Sie ist Mitglied der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften, und eng mit der mathematisch-naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultät der Universität Freiburg verbunden. Zu den Gründungsmitgliedern der FNG gehören u.a. Charles-Aloyse Fontaine (1754-1834) und Grégoire Girard (1765-1850), beides naturwissenschaftlich interessierte Freiburger Geistliche, Lehrer und Pädagogen.

Für die Zeit zwischen der ersten und der zweiten Gründung der Gesellschaft – also zwischen 1832 und 1879 – konnten leider, auch nach intensiver Suche in verschiedenen Archiven, keine Unterlagen mehr gefunden werden. Die FNG war also in dieser Zeit in einem Dornröschenschlaf und wachte erst 1872 wieder auf. Vielleicht hängt das damit zusammen, dass Freiburg erst in der zweiten Hälfte des 19.Jh. mit dem Bau der Eisenbahnlinie Bern-Lausanne und dem Beginn der Industrialisierung den Schritt in die Moderne wagte. Diese Öffnung führte den auch 1889, auf Initiative von Staatsrat Georges Python, zur Gründung der Universität.

Die Mitgliederzahl der FNG beträgt zur Zeit knapp unter 300. Die FNG ist zweisprachig und offen für alle, die an Naturwissenschaften und Mathematik interessiert sind. Um bei der Freiburger Bevölkerung, und insbesondere bei Studierenden, Gymnasiasten und Schülern das Interesse für Naturwissenschaften zu stimulieren, organisiert die FNG jedes Jahr einen Vortragszyklus mit 5 – 8 öffentlichen Vorträgen, die an der Universität stattfinden, sowie in der Regel eine Exkursion in der Stadt Freiburg oder der näheren Umgebung. Des weiteren prämiert die FNG jedes Jahr acht Maturanden/innen der Freiburger Gymnasien *(St-Michel, Ste-Croix, Gambach, Collège du Sud* in Bulle und das *Gymnase intercantonal de la Broye* in Payerne), nämlich jene mit den besten Noten in naturwissenschaftlichen Fächern. Die besten Maturaarbeiten werden durch einen Preis der mathematisch-naturwissenschaftliche und medizinischen Fakultät der Universität prämiert.

Das seit 1879 publiziertes Bulletin der FNG gibt Auskunft über die Aktivitäten der FNG und enthält Artikel aus den Bereichen Naturwissenschaft und Mathematik. Besonders willkommen sind Beiträge, welch Stadt oder Kanton Freiburg betreffen oder von Mitgliedern der Gesellschaft oder Mitarbeitenden der Universität verfasst werden. Dank der Unterstützung durch die ETH-Bibliothek, gefördert durch die Schweizerische Nationalbibliothek und die kantonalen und Universitätsbibliotheken der Schweiz, sind nun alle Bulletin der FNG und eine Fülle weiterer Schweizer Zeitschriften als PDF auf der Plattform e-periodica.ch frei verfügbar: Eine ausserordentlich reiche Fundgrube.

Die WEB-Seite der FNG (www.unifr.ch/sfsn) berichtet über deren Aktivitäten und enthält den Zugang zu den Bulletins. Man findet hier auch weiteren Informationen, wie etwa zur Geschichte der FNG oder zur Rolle der Universität Freiburg bei der Entdeckung der kosmischen Strahlung und bei der Überwachung der Radioaktivität der Umwelt.

Präsident der FNG ist seit der GV von 2017 der emeritierte Biologie-Professor Fritz Müller; das Sekretariat führt Frau Doriana Pedrioli vom Physikdepartement der Universität am Chemin du Musée 3 (doriana.pedrioli@unifr.ch).

Freiburg, den 18.4.18/H. Völkle, Vize-Präsident

Publikationen

Bulletin Nr. 106 (2017)

Nachwuchsförderung

8 Maturapreise St-Michel (D,F), Ste-Croix (D,F), Gambahc (D,F), Collège du Sud (F), GYB (F)

Dialog mit der Gesellschaft
Vortragsprogramm mit 6 Vorträge und einer Exkursion

La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles

Présidente: Régine Bernard

Résumé

2017 n'a pas manqué d'activités. Outre les conférences, excursions et activité des groupes habituelles, l'année a été marquée par le colloque « Insectes, entre fascination et inquiétude » qui s'est déroulé les 9-10 novembre.

Publications

Avec plus de 150 pages, le Bulletin 134/2016 à nouveau mis en page par le graphiste Thomas Mazotti publie des articles abordant des thèmes très divers. En entomologie (inventaire des coléoptères saproxyliques des pinèdes du Val d'Anniviers), archéozoologie (à propos d'un squelette partiel de cerf rouge de l'Atlantique ancien dans le lac Supérieur de Fully) et botanique (la massette australe nouvelle espèce pour le Valais et la Suisse ; la renoncule à feuilles de graminée action de sauvegarde d'une espèce menacée en Valais, contribution à sa biologie de reproduction et à son écologie). S'ajoutent les chroniques ornithologiques et les notes floristiques. La partie administrative comprend le rapport d'activités, la liste des conférences, le résumé des camps jeunesse nature, les compte-rendus des excursions de La Murithienne et des différents groupes (botanique, entomologie et géologie), les nécrologies des membres imminents qui nous ont quittés, les changements au fichier et pour finir, les comptes.

Conférences, cours

En 2017, La Murithienne, associée au Musée de la nature du Valais et à Info Fauna a organisé le colloque « Insectes, entre fascination et inquiétude » qui s'est déroulé les 9-10 novembre. Au départ, un questionnement. Quelles représentations se fait-on des insectes ? Scientifiques ou grand public, chacun a une part de fascination et d'inquiétude. Fascination par leur organisation sociale, leur adaptation au milieu, leur mimétisme, la ressource alimentaire qu'ils constituent (source de protéines), etc. Inquiétudes culturelles (guêpes, moustiques, insectes nuisibles), reflet du déclin de la biodiversité (disparition des abeilles), espèces envahissantes porteuses de maladie, etc. Les différents sujets ont été abordés par les conférenciers durant les matinées. Les après-midis ont été consacrés à des visites et présentations. Et pour clore la manifestation, une dégustation d'insectes. Ces journées de conférences se sont inscrites dans le cadre de l'exposition temporaire du Musée de la nature du Valais qui présentait les dessins des noctuelles, collection acquise en 2015 et qui ont servies à illustrer l'ouvrage sur le sujet paru dans la collection du CSCF Fauna Helvetica.

Dialogue avec la société

En 2017, six conférences ont abordés différents sujets. « L'histoire mouvementée du lac Léman » par Stéphanie Girardclos, « Réseaux écologiques en plaine du Rhône : premiers résultats et perspectives » par Emmanuel Revaz, « Protection des sources naturelles en Suisse et en Valais » par Pascal Stucki, « Le paysage Alpin face aux changements climatiques : l'exemple du Val d'Hérens » par Stuart Lane, « Le castor est de retour : malédiction ou bénédiction ? » par Christoph Angst, « Recherches botaniques sur les palmiers de l'Afrique tropicale » par Fred Stauffe.
3 excursions principales ont permis de découvrir :

- Dimanche 7 mai : découverte des étangs de Finges, de la ferme de Pfyngut et des aménagements du Réseau Chauves-souris Valais.
- Week-end du 1er et 2 juillet : excursion dans la région d'Aletsh, pour observer le glacier qui, comme bon nombre de ses homologues de l'arc alpin, a entamé une phase de fonte. Depuis

l'Eggishorn, le lac du Marlejen et Moosfluh, l'excursion abordera l'évolution de ce glacier, craint pour ses dangers (inondations du lac du Marlejen), mais aujourd'hui, en phase de retrait, induisant d'autres risques naturels comme le glissement sous le secteur de Moosfluh, qui avait atteint en octobre 2016 une vitesse de 70 cm par jour !

- Dimanche 24 septembre : les gouilles à Isérables dans le secteur de Balavaux, projet ACCLAME (Adaptation aux Changements Climatiques dans les Alpes, action pilote de restauration de la biodiversité des Mares et des Étangs dans le canton du Valais) mené par l'hepia, projet qui a pour but d'observer les impacts du changement climatique sur la flore et la faune aquatique, tout en favorisant leur adaptation. Occasion aussi de fêter et remercier 2 nonagénaires qui ont fortement contribué aux sciences naturelles en Valais, Michel Defayes et Egidio Anchisi.
- Les 3 groupes de La Murithienne ont également proposé des excursions et activités:
- groupe botanique: 4 excursions (rampe sud du Lötschberg, Val d'Arpette, sentier botanique de la Seya à Ovronnaz, sortie au Tessin dans la région de Bosco Gurin).
- groupe entomologie: 2 sorties, piégeage lumineux (et capture de chauves-souris) et recherche de *Saga pedo* à Isérables.
- groupe géologie: 2 sorties, la première en avril à Brig-Naters (visite du laboratoire de dendrochronologie du Dr Martin Scmiedhalter, du château Stockalper construit à l'aide de pierres naturelles valaisannes et du centre UNESCO World Nature Forum), la seconde dans le Val Ferret à la Fouly (explications géologiques et des différents processus d'érosion torrentielle notamment les laves torrentielles spectaculaires et dangereuses générées par les affluents de la rive droite).
- Participation à la fête de la nature, sous l'impulsion avec le service des forêt et du paysagepour faire découvrir le marais de Vionnaz au grand public. La commune était impliquée dans cette organisation. La Murithienne animait 1 atelier «faune aquatique et insectes».
- La Murithienne coordonne la publication du dépliant «Découvrir la nature en Valais», qui regroupe les activités annuelles de toutes les sociétés et associations qui oeuvrent dans cette optique. L'édition du dépliant est soutenue par le Canton et l'OFEV.
- Organisation de 2 camps pour les jeunes en été à Champéry (avec une journée dédiée à l'ornithologie au col du Bretolet).

Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL)

Präsident: Dr. Oliver Balmer

Zusammenfassung

Das Vortrags- und Exkursionsprogramm wurde im bewährten Rahmen durchgeführt, mit insgesamt 11 Anlässen.

Die NGiB vergab 2017 erstmals den Franz Leuthardt Preis, mit dem ein besonderer Beitrag zur Kenntnis der regionalen Natur ausgezeichnet werden soll. Der Preis ging an den Gewässerbiologen Dr. Daniel Küry.

Publikationen

Der 2017 erschienene Band 17 der *Mitteilungen der Naturforschende Gesellschaften beider Basel* stand als Jubiläumsband ganz im Zeichen unserer Schwestergesellschaft, der Naturforschenden Gesellschaft in Basel (NGiB), die ihren 200. Geburtstag feierte.

Es soll an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen werden, dass sämtliche Mitteilungen sowie die älteren Tätigkeitsberichte der NGBL online frei einsehbar und alle Artikel herunterladbar sind. Alle Ausgaben finden sich auf www.ngbl.ch/mitteilungen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
2017 wurde der Forschungskommission durch Prof. Dr. Christian A. Meyer (Universität Basel, vormals Direktor des Naturhistorischen Museums Basel) ein Gesuch um Unterstützung von Präparationsarbeiten im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Trias der Region Basel eingereicht, das mit Fr. 4200.— unterstützt wurde. Die NGiB engagierte sich im selben Umfang. Die Arbeiten sollten 2018 beendet sein und die Resultate werden im nächsten Jahresbericht sowie in den Mitteilungen präsentiert werden. Da die Arbeiten über zwei Kalenderjahre verteilt sind, erscheint nur ein Teil des gesprochenen Betrages in der Abrechnung 2017.

Dialog mit der Gesellschaft
Die Veranstaltungskommission, bestehend aus Jürgen Gück (Leiter), Christine Baader, Brigitte Braschler, Ila Geigenfeind, Annette von Kieckebusch-Gück und Peter Kruspan, hat 2017 vier Exkursionen und sieben Vorträge organisiert, die grossen Anklang fanden. Die Exkursion in die Umweltarena Spreitenbach wurde mangels Anmeldungen abgesagt.
Als Träger des 2017 erstmals verliehenen, mit Fr. 2000.— dotierten Franz Leuthardt Preises wurde an der Mitgliederversammlung der Gewässerbiologe Dr. Daniel Küry geehrt, der sich über Jahrzehnte um die Kenntnisse und den Schutz der regionalen Quelllebensräume verdient gemacht hat. Sein Vortrag mit dem Titel «Reich der Quellen — Unbekannte Lebensräume erfassen, erhalten und fördern» stiess bei den anwesenden Gästen auf grosses Interesse.

Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD)
Präsident: Hansruedi Müller

Zusammenfassung
Jahresversammlung
14. November 2016, 18:45 PMOD/WRC. Gast: Ueli Rehsteiner vom Naturmuseum Chur, neu gewählter Präsident der Kantonalen und Regionalen Naturforschenden Gesellschaften von SCNAT.

Wahlen
Es stehen keine regulären Wahlen an. Stephan Zeiter stellt sich für das seit dem Rücktritt von Marcia Phillips verwaiste Vizepräsidium zur Verfügung und wird per Akklamation gewählt.

Vorstandssitzungen
Der Vorstand traf sich am 17. Januar, 19. April, 24. August und 16. November 2017 zu seinen Sitzungen. Der Präsident bedankt sich für die sehr engagierte Zusammenarbeit im Vorstand.

Nachwuchsförderung
Anerkennungspreise 2017 der NGD für Maturarbeiten:
Klaus Gröbner
Die Bestimmung der Wolkenbedeckung mittels einer hemisphärischen Infrarotkamera
Betreuer: André van der Graaff

Laura Nüesch
Detection of the herbicide glyphosate by enzyme linked immunosorbent assay (ELISA)
Betreuer: Dr. Christoph Hangartner

Samuel Stricker
Neuinfektionen mit Haemonchus contortus auf einer Schweizer Alp: Eine Feldstudie mit Ziegen
Betreuer: Dr. Christoph Hangartner

Dialog mit der Gesellschaft
Öffentlicher Vortrag:
Freitag, 31. März 2017; 19.30 Uhr Kongresszentrum Davos, Raum Dischma
Prof. Dr. Nicolas Thomas, Leiter Planetary Imaging Group, Space Research & Planetary Sciences Division der Universität Bern.
Bilder vom MARS – Swiss made
Grossartiger Vortrag mit spektakulären Aufnahmen vom Mars.
Die ESA Raumsonde ExoMars startete im März 2016 ihre Reise zum Mars. Mit an Bord: Die 3D-Kamera (CaSSIS), welche in der Schweiz an der Universität Bern entwickelt und gebaut wurde. Seit letztem Oktober umkreist die Sonde unseren Nachbarplaneten, und CaSSIS liefert atemberaubende Bilder von der Mars-Oberfläche mit einer Auflösung von 4.5 Metern. Die Bilder dienen unter anderem dazu, einen Landeplatz für den ExoMars-Rover zu suchen, welcher in drei Jahren starten soll. Der wissenschaftliche Leiter des CaSSIS-Experiments, Prof. Nicolas Thomas, nimmt uns mit auf einen virtuellen Flug zum Mars und präsentiert uns die spannendsten Fotos und neusten Erkenntnisse über den roten Planeten.
ca. 60 Anwesende

Wissenschaftscafé Graubünden
16. November 2017; 19.00 Uhr AULA SAMD
Die Globale Erwärmung lässt uns in Graubünden nicht kalt
Die Einführungsreferate bestreiten Prof. Andreas Fischlin, Biologe und Leiter der T errestrischen Systemökologie im Departement Umweltwissenschaften der ETH Zürich, Mitglied des Weltklimarats, Dr. Veronika Stöckli, Biologin und Inhaberin der Beratungsfirma Bergwelten21, Autorin des Davoser Klimafilms und der vier kantonalen Klimaberichte von 2015, Dr. Georg Thomann, Leiter Abteilung Luft, Lärm und Strahlung beim Amt für Natur und Umwelt des Kantons Graubünden, sowie Gian Paul Calonder, Leiter der Fachstelle Umwelt der Gemeinde Davos. Das Podiumsgespräch wird von Dr. Christian Speicher, Physiker und seit 2009 Wissenschaftsredaktor der Neuen Zürcher Zeitung, moderiert.
ca. 90 Anwesende!

Öffentlicher Vortrag
Freitag, 17. November 2017; 20.15 Uhr Kongresszentrum Davos, Raum Aspen
Dr. Heinz Furrer, Uni Zürich
«Als Davos noch Meer war» – Fische und Saurier aus der Mittleren Trias des Ducangebiets
Faszinierender Vortrag im Rahmen des Swiss Geoscience Meetings 17./18. November 2017.
Seit 1997 leitet Dr. Heinz Furrer die Ausgrabungen am Ducan. Aus erster Hand berichtet er über die Entdeckung der Fundstelle, die spannenden Ausgrabungen unter teils schwierigen Bedingungen auf rund 2700 Meter über Meer und über die spektakulärsten Funde.
ca. 100 Anwesende

Exkursionen Exkursion Sternwarte Mirasteilas, Falera
Samstag, 22. April 2017
Der Einladung der Astronomischen Gesellschaft Graubünden AGG folgten 14 interessierte Besucher aus Davos. Die Führung durch den Parc la Mutta durch eine Absolventin der Kanti Chur, die ihre Maturaarbeit zum Thema la Mutta machte, war äusserst spannend. Nach gemütlichem Nachtesssen folgte der Astronomieteil auf der Sternwarte, leider bei bedecktem Himmel.

Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG)

Präsident: Dr. Britta Allgöwer

Kein Bericht | Aucun rapport

Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL)

Präsident: Erwin Leupi

Zusammenfassung

- **Podien**

31. Januar 2017
Wo ist die Stromlücke?
Fachleute aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft und Forschung diskutieren mit Ihnen.

28. März 2017
Innovative Landwirtschaft ? wohin?
Vertreter aus dem Bauernstand, Naturschutz und den Behörden diskutieren mit Ihnen.

24. Oktober 2017
Holz: Innovativer Rohstoff der Zukunft?
Podium zu den Exkursionen Wald 1 und Wald 2 und zur Sonderausstellung «Wild auf Wald» im Natur-Museum.

21. November 2017
Herausforderung Klimawandel
Wir diskutieren mit Vertreterinnen und Vertretern aus Behörden und Planung.

- **Golden-Age-Wanderungen**

02. Februar 2017
Golden-Age-Wanderung
Rotsee — Buchrain

04. Mai 2017
Golden-Age-Wanderung
Abwechslungsreiche Frühlingswanderung entlang der Wyna und durch blühende Wiesen.

06. Juli 2017
Golden-Age-Wanderung
Leichte Rundwanderung, durch den Wald zum romantischen Goldseeli und dann durch das bekannte Flachmoor des Naturschutzgebietes Sägel.

05. Oktober 2017
Golden-Age-Wanderung
Auf guten Wegen geniessen wir die herbstliche Stimmung entlang der Suhre und durch den Surseewald.

- **Exkursionen**

07. Februar 2017
Abendführung
Geschichte und Geschichten, 100 Jahre Hydrobiologisches Labor Kastanienbaum.

09. März 2017
Streifzug durch die Labors der Eawag
Einblicke in die Geschichte des Labors und in aktuelle Forschungsprojekte.

25. März 2017
Moosexkursion zum Chiemen
Exklusiv zum neuen Mitteilungsband.

13. Mai 2017
Botanische Exkursion – Hoch über dem Walensee
Tagesausflug.

24. Juni 2017
Ein Sturm rüttelt an unseren Waldbildern
Pirsch im Forrenmoos Rothenburg, dem ersten Sonderwaldreservat des Kantons Luzern.

23. August 2017
Leben zwischen Steinen
Ein Spaziergang rund um die Hofkirche eröffnet überraschende Einblicke in die vielfältige Pflanzen- und Tierwelt.

23. September 2017
Ein Sturm gestaltet die Zukunft eines Bergwaldes
Pirsch im Rorwald Giswil, einem urigen Waldreservat in Obwalden.

29. August 2017
Die Brunnen der Stadt Luzern
Wir werden einige der Luzerner Brunnen besuchen und über Wasser, über Steine und über alte Zeiten plaudern. Was wir vor einem Jahr verpasst haben, das holen wir nach, soweit wie möglich.

- **Botanisch-naturkundliche Exkursionswochen**

10. Februar 2017
Rückblick und Ausblick: Botanische Sommerexkursionen 2016 und 2017
Erinnerungen an die Exkursionswochen in Zermatt. Vorschau auf die kommende Exkursion in der Region Klosters/Davos.

Montag, 17. Juli 2017
Botanisch-naturkundliche Exkursionswochen in Klosters/Davos
Mitte Juli ist eine sehr gute Zeit, um die sowohl landschaftlich als auch botanisch sehr reizvolle Bergwelt um Klosters und Davos zu erkunden.

- **Kurse**

08. März 2017
Von Granit bis Gneis
Kennenlernen der einfachsten Gesteinsarten und Unterscheidungsmethoden — Grundkurs in 5 Teilen

Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO)

Präsident: Dr. Paul Hanselmann

Zusammenfassung

Insgesamt wurden 7 Veranstaltungen zu wissenschaftlichen Themen durchgeführt in Form von Vorträgen und einer Exkursion. Ein Höhepunkt war zweifelsohne die ganztägige Exkursion nach Ausserbinn zur Entstehung der Alpen (Cenerische Gebirgsbildung). Die Exkursion wurde geleitet von unserem Mitglied Roger Zurbriggen.

Nachwuchsförderung

Die NfGO hat auch in Jahre 2017 die besten Maturaarbeiten in den MINT Fächern prämiert. Insgesamt wurden 4 Maturanden ausgezeichnet, wobei der schriftliche Arbeit wie auch deren Präsentation beurteilt wurden.

Preisträger waren
Michael Imhof
Entwicklung und Optimierung einer Apparatur zur Gewinnung von ätherischen Ölen
Nicole Rittiner
Skorpione auf der Simplonsüdseite
Claudio Schmid
Reaktions-Diffusionsgleichungen
Larissa Volken
Einfluss von Myoglobin auf die Zellmigration von Brustkrebszellen

Dialog mit der Gesellschaft

Organisierte Vorträge zu folgenden Themen

Dr. Thomas Wohlgemuth, WSL
Waldbrände im Wallis: Rückblick und Ausblick mit Berücksichtigung des Klimawandels

Prof. Dr. Jürg Fuhrer, Agroscope, Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften Klima/Lufthygiene, Zürich:
Gefährdet der Klimawandel unsere Ernährungssicherheit?

Prof. Markus Leuenberger, Lecturer of Climate and Environmental Physics, Physics Institute, University of Bern:
Hochalpine Forschungsstationen Jungfraujoch und Gornergrat

Markus Aeschbach, Dipl. Bau. Ing. ETHL, SRP Ingenieur AG, Brig:
Laufwasserkraftwerk Rhone-Oberwald, eine rare Perle in der Energielandschaft Wallis

Prof. Dr. rer. nat. Peter Neumann, Institute of Bee Health, Vetsuisse Faculty,
University of Bern:
Bienengesundheit und Neonikotinoide

Christian Meyer, Direktor, naturhistorisches Museum Basel:
Die Dinosaurierspuren von Vieux Emosson (Finhaut VS) – Neue Interpretationen 40 Jahre nach ihrer Entdeckung

Organisierte Exkursion
Dr. Roger Zurbriggen, Geologe Neuenkirch
Die Gneise von Ausserbinn, ein Fenster in die älteste Geologie des Alpenraums
Siehe auch Int J Earth Sci (Geol Rundsch) DOI 10.1007/s00531-016-1438-5

Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON)

Präsident: Dr. Andreas Traber

Zusammenfassung

Exkursion *Heilpflanzen in der Klostermedizin* mit der Ethnobotanikerin Maja Dal Cero (12. August 2017)
Vortrag und Demonstration *Spürhunde im Einsatz gegen eingeschleppte Schädlinge* durchgeführt von Silvia Wagner und ihrem Hund (9. September 2017)

Tagungen / Kurse

Kurs *Hoch und Flachmoore kennenlernen*, geleitet von Anna Poncet, Ingrid Schär und Ursula Vogel-Schwank
Pilzkurs für Anfänger und Fortgeschrittene geleitet vom Pilzkenner Dr. Hugo Limacher
Kurs *Astronomie - Einführungskurs* gehalten von Dr. Hugo Limacher und Dr. Andreas Traber

Dialog mit der Gesellschaft

GV in Sarnen mit dem Vortrag von Dr. Patrick Dümmler von Avenir Suisse zum Thema *Herausforderungen und Zukunft der Schweizer Strombranche*
Kurs *Hoch und Flachmoore kennenlernen*, geleitet von Anna Poncet, Ingrid Schär und Ursula Vogel-Schwank
Mitbeteiligung am Festival der Natur im Gnappiried in Stans: *Wildkräuterküche* (Anna Poncet) und *Moor und mehr – auf Pirsch im Gnappiried* (Ingrid Schär und Ursula Vogel-Schwank)
Exkursion *Heilpflanzen in der Klostermedizin* mit der Ethnobotanikerin Maja Dal Cero
Pilzkurs für Anfänger und Fortgeschrittene geleitet vom Pilzkenner Dr. Hugo Limacher
Vortrag und Demonstration *Spürhunde im Einsatz gegen eingeschleppte Schädlinge* durchgeführt von Silvia Wagner und ihrem Hund
Kurs *Astronomie – Einführungskurs* gehalten von Dr. Hugo Limacher und Dr. Andreas Traber
Als Abendveranstaltung ein *Besuch bei der Firma Rosen Gruppe*, Obere Spichermatt, Stans
Sternbeobachtung mit dem Teleskop des Kollegiums St. Fidelis Stans mit Dr. Andreas Traber

Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH)

Co-Präsidentin: Dominique Hänggi/Co-Präsident: Iwan Stössel

Zusammenfassung

Im vergangenen Jahr konnte die NGSH ihren Mitgliedern und interessierten Personen im Raum Schaffhausen ein buntes Programm bieten. Neben den regulären Anlässen im Rahmen des Winter- und Sommerprogramms konnten ein erneuter Science Slam und ein dreiteiliger Astronomie-Kurs durchgeführt werden. Ausserdem konnte eine Publikation zu Schaffhauser Polarforschern in Grönland veröffentlicht werden. Als grosser Erfolg des Jahres kann der Abschluss der Spendengeldersuche für das neue Teleskop der Sternwarte Schaffhausen gefeiert werden. Es konnten 600'000 Franken gesammelt werden. Der Traum vom neuen Teleskop wird Realität.

Publikationen

Neujahrsblatt(Jakob Walter): Das Neujahrsblatt 70/2018 von Ruth Bänziger, Dieter Pfunder, Ruth Uehlinger und Werner Uehlinger stellt Grosspilze und viele markante Pilzarten unserer Region vor.

Tagungen / Kurse

Astronomiekurs (Dominique Hänggi): Im September konnte der Physiker Andi Stöckli für einen 3-teiligen Kurs an der Sternwarte Schaffhausen gewonnen werden. Inhaltlich widmete sich der Kurs der Entstehung des Universums sowie dessen Verständnis mit Hilfe der Relativitätstheorie. Die Veranstaltung wurde sowohl von Mitgliedern der Sternwarte als Weiterbildung, als auch von externen Interessierten besucht.

Nachwuchsförderung

Astronomiekurs (Dominique Hänggi): Im September konnte der Physiker Andi Stöckli für einen 3-teiligen Kurs an der Sternwarte Schaffhausen gewonnen werden. Inhaltlich widmete sich der Kurs der Entstehung des Universums sowie dessen Verständnis mit Hilfe der Relativitätstheorie. Die Veranstaltung wurde sowohl von Mitgliedern der Sternwarte als Weiterbildung, als auch von externen Interessierten besucht.

Sternwarte (Philipp Riesen): Die von der SCNAT finanzierte Lernapplikation für die Demonstratoren ist im letzten Stadium der Entwicklung und soll im ersten Quartal 2018 aufgeschaltet werden.

Prämierung von Maturaarbeiten (Jakob Walter): Auch dieses Jahr war die NGSH in der Jury «Prämierung Maturaarbeiten» vertreten und konnte Jana Weidmann und Jonas Wolter für ihre Arbeiten über Arbeitsweise und Auswirkungen von Mikrowellenherden bzw. über einen Fremdsprachen-Lernbegleiter fürs Mobiltelefon Prämien von je 500 Franken überreichen. Die Prämien wurden gestiftet von der CILAG AG.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Dinosaurier aus Schleitheim (Iwan Stössel): Die Dinosauriergrabung Schleitheim vom Oktober 2016 ist abgeschlossen, die Auswertung der Fundstücke dauert an. Die geborgenen wurden unter der Koordination des Paläontologen Dr. Heinz Furrer präpariert und wo möglich identifiziert. Die Frage, ob die Funde einer neuen Dinosaurierart angehören, ist noch nicht beantwortet. Dafür konnte die Begleitfauna noch genauer untersucht werden. Man fand winzige Zähnchen von Süsswasserhaien, abenteuerliche Lurche (Gerrothorax) und Reptilien (u.a. Phytosaurier). Die Analyse der Ablagerungsbedingungen anhand der Sedimentgesteine ist inzwischen soweit fortgeschritten, dass der Lebensraum und seine Bewohner in einer Zeit vor 208 Millionen Jahren rekonstruiert werden konnten. Entsprechende Publikationen sind in Vorbereitung.

Museen (Urs Weibel): Dank der Unterstützung von ehrenamtlichen Mitarbeitenden aus den Reihen der NGSH konnten diverse Sammlungen weiter bearbeitet werden, zum Beispiel die geologischen Sammlungen von Ferdinand Schalch, Willy Schiess und Hans Gasser, die entomologischen Sammlungen von Hermann Pfähler und Ernst Vogelsanger sowie Archivalien aus den Nachlässen von Carl Stemmler und der Familie Würtenberger. Wiederum wurden die zoologischen Daten der nationalen Datenzentrale übermittelt. Diverse Schulen wurden im Umgang mit ihren zoologischen Sammlungen beraten. Im Hintergrund liefen Vorarbeiten für die geplante Neueinrichtung der naturkundlichen Dauerausstellung im Museum zu Allerheiligen.

Dialog mit der Gesellschaft

Sommerprogramm (Babis Bistolas): Im vergangenen Jahr unternahm die NGSH eine Exkursion ins Eschheimertal, wo die Lebensweisen und die Formenvielfalt von Insekten und anderen Kleintieren beobachtet werden konnten. Ausserdem erlebten Ende Mai rund 40 Exkursionsteilnehmer die einmalige Vegetation im Naturschutzgebiet Hasenbuck. In diesem Gebiet blüht das Hügel-Windröschen als einziger Standort in der ganzen Schweiz. Im August führte zudem eine geologische Exkursion zu den Hegau-Vulkanen Hohenstoffel und Hohenkrähen und anschliessend zur Aachquelle. Im

September besuchten wir die Abteilung Dendrochronologie beim WSL (Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft) in Birmensdorf.

Winterprogramm (Dominique Hänggi): Das Winterprogramm 2017/2018 war auch in diesem Jahr von abwechslungsreichen Themen geprägt. Die Ausmessung von Vogelmigrationspfaden mit Hilfe von Geotrackern, die Analyse von Meteoriten aus dem Schweizer Jura und Grosspilze in der Region Schaffhausen zählten zu den diesjährigen Themen. Einen Schwerpunkt bildeten Fragestellungen, welche die moderne Schweiz beschäftigen: Wie integrieren wir erneuerbare Energie ins bestehende Stromnetz («Intelligenz im elektrischen Energienetz» von Prof. Dr. Gabriela Hug), wie bewältigen wir das stetig wachsende Verkehrsaufkommen («Cargo Sous Terrain» von Dr. Johannes Graf) und wie gehen wir mit dem wachsenden Einfluss des Internets auf unser Leben um («Aktuelle Bedrohungen im Internet» von Candid Wüest, Symantec).

Schaffhauser in Grönland (Iwan Stössel): Heute erinnert sich kaum jemand daran, dass 1939 im Schatten des weltpolitischen Geschehens eine bemerkenswerte wissenschaftliche Tagung mit internationaler Beteiligung zur aktuellen Erforschung Grönlands unter der Schirmherrschaft der Naturforschenden Gesellschaft in Schaffhausen stattfand. Susi Demmerle begab sich auf Spurensuche. Sie durchstöberte Archive und Sammlungen, sprach mit Zeitgenossen, durchforschte Fotoalben. Stück für Stück rekonstruierte sie die Geschichte der Schaffhauser Persönlichkeiten, die an den geologischen Expeditionen unter der Leitung des Dänen Lauge Koch teilnahmen. Das Resultat ist eine elektronisch verfügbare Broschüre zum Thema, ein Beitrag zur kollektiven Erinnerung auch unserer Gesellschaft.

Science Slam (Iwan Stössel): Am 29. April 2017 lud Simone Hörtner nach 2015 zum zweiten Science Slam Event. Bei dieser quirligen, aber auch anspruchsvollen und unterhaltsamen Form der Wissenschaftskommunikation stellen junge Wissenschafterinnen und Wissenschafter ihr Expertenwissen vor. Simone Hörtner schaffte es, «Slammer» zu so unterschiedlichen Themen wie Tontechnik, Neurologie, Umweltchemie, dreidimensionale Geometrie, Mediävistik und Medizin nach Schaffhausen zu holen. Bei grossartiger Stimmung und unter dem Jubel des zahlreich aufmarschierten Publikums wurde der Beitrag «Die Heilspiegel — Handschrift A» des in Mönchskutte auftretenden Simon Hauser schliesslich zum Siegerbeitrag gekürt.

Sternwarte (Philipp Riesen): Die Sternwarte Schaffhausen hat ein erfolgreiches Jahr hinter sich. Die Besucherzahlen erreichten, nicht zuletzt dank eines Weihnachtsfilms im Planetarium, das Niveau des Vorjahres. Da sich das Konzept eines Familienfilms am Sonntagnachmittag bewährt hat, ist ein entsprechendes Programm in Planung. Im vergangenen Jahr hat die Sternwarte neben den Regulären öffentlichen und privaten Anlässen auch einen Tag der offenen Tür an ihrem 5-jährigen Jubiläum, sowie zum internationalen Tag der Astronomie durchgeführt. Die von der SCNAT finanzierte Lernapplikation für die Demonstratoren ist im letzten Stadium der Entwicklung und soll im ersten Quartal 2018 aufgeschaltet werden.
Das Thema Nr. 1 in Sternwarte ist natürlich die erfolgreiche Suche nach Spendengeldern für das neue Teleskop, bei welcher Kurt Seiler bis zuletzt massgeblich war. Dank der gesprochenen 600'000 Franken ist die Beschaffung gesichert. Nun kommt die Auswahl des richtigen Teleskops unter der Projektleitung von Martin Hänggi in die heisse Phase. Es stehen Besichtigungen der beiden in Frage kommenden Typen in Zimmerwald bei Bern sowie in Hamburg an. Auswahl und Bestellung sollen im Jahr 2018 abgeschlossen werden.

Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU)

Präsident: Dr. Peter Spillmann

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Weiterführung der langfristigen Arbeiten an der Flora des Kantons Uri, insbesondere Aufarbeitung des Herbar Gislers. Fortsetzung der 2014 begonnenen Arbeiten an der Fauna des Kantons Uri. Unterstützung der Nachtfalter-Forschung von Dr. L. Reser im Schächental.

Dialog mit der Gesellschaft

Veranstaltung von fünf Vorträgen in Altdorf und einem Vortrag in Andermatt für die Vereinsmitglieder und für die interessierte Öffentlichkeit zu Themen aus der Biologie, der Geologie, der Landwirtschaft und der Medizin. Ausserdem wurde eine Führung durch die Meriangärten und eine geologische Exkursion rund um die Axenflue bei Flüelen angeboten.

Die Gruppe Botanik führte sechs Exkursionen im Kanton Uri durch, teilweise auch für andere Organisationen. Aufnahmetage wurden bei Unterschächen und eine Botanikerwoche in Realp abgehalten.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG)

Präsident: Fridli Marti

Zusammenfassung

Zweite Verleihung des Oswald Heer-Preises für junge Forschende im alpinen Bereich im Gedenken an den grossen Glarner Naturforscher Oswald Heer.

Vielfältiges Veranstaltungsprogramm erfolgreich und erneut mit erfreulich guter Beteiligung durchgeführt. Zusammenarbeit mit anderen Vereinigungen im Glarnerland weiter intensiviert.

Tagungen / Kurse

Naturwissenschaftliches Kolloquium zu aktuellen Glarner Forschungsarbeiten mit mehreren Beiträgen von jungen Forschenden.

Nachwuchsförderung

Verleihung des Oswald Heer-Preises für junge Forschende

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Naturwissenschaftliches Kolloquium zu aktuellen Glarner Forschungsarbeiten mit mehreren Beiträgen von jungen Forschenden sowie aus der Verwaltung.

Dialog mit der Gesellschaft

- 1 Führung: Wasserversorgung und Trinkwasserkraftwerk Glarus
- 4 Exkursionen: Frühmorgenexkursion Brutvögel (mit Natur- und Vogelschutzverein), Heckenlandschaft Thon, Pilzexkursion Obersee (mit dem Pilzverein), Exkursion nach Goldau zum Thema Felssturz und Frauenschuh
- 3 Vorträge: Höhlenforschung unter Wasser, Vortrag über Wildtierkorridore, Umgang mit dem Globalen Wandel im Inselleben auf den Seychellen
- Naturwissenschaftliches Kolloquium
- Betriebsbesichtigung bei der Resilux AG in Bilten

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO)

Präsident: Dr. Peter F. Flückiger

Zusammenfassung

Eine Jahresexkursion mit über 70 Teilnehmenden, sechs Vorträge mit durchschnittlich 63 Zuhörerinnen und Zuhörern. Herausgabe der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn, Heft 43, 2017, 252 Seiten

Publikationen

Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn, Heft 43, 2017, 252 Seiten
Separatdrucke:

1. Böden im Kanton Solothurn. Herausgeber: Amt für Umwelt, Solothurn
2. Der Luchs im Jura — unter besonderer Berücksichtigung des Solothurner Juras. Herausgeber: Amt für Wald, Jagd und Fischerei, Solothurn

Internationale Aktivitäten

Schriftentausch: Schweiz 36x, Europa 61x, Übersee 15x

Dialog mit der Gesellschaft

Jahresexkursion mit über 70 Teilnehmenden:

1. Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf: Dezente Farbtupfer: Ein Abendspaziergang zu den Flechten in Solothurn

Sechs Vorträge in den Naturmuseen Solothurn und Olten, die mit 33 bis 95 Zuhörerinnen und Zuhörern gut besucht waren (Durchschnitt 63):

1. Dr. med. Holger Wittig, Leitender Oberarzt, Institut für Rechtsmedizin der Universität Basel. Mit der Rechtsmedizin dem Mord auf der Spur (Naturmuseum Solothurn)
2. Elvira Mächler, Doktorandin, Abteilung für Aquatische Ökologie, Eawag, Dübendorf. Umwelt-DNA — Detektion der Artenvielfalt durch DNA statt Organismen (Naturmuseum Solothurn)
3. Prof. em. Dr. Heinz Wanner, Geographisches Institut und Oeschger-Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern. Klima und Mensch — eine 12'000-jährige Geschichte! (Naturmuseum Olten)
4. Hans Roth, pens. Kantonsschullehrer für Mathematik und Physik, Rheinfelden. Wie gross ist das Universum? (Naturmuseum Solothurn)
5. Prof. Dr. Peter Neumann, Institut für Bienengesundheit, Vetsuisse Fakultät, Universität Bern. Bienensterben: Ist alles schon zu spät? (Naturmuseum Olten)
6. Prof. Dr. Jon Mathieu, Universität Luzern. Geschichte der Landschaft in der Schweiz — Von der Eiszeit bis zur Gegenwart (Naturmuseum Solothurn)

Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB)

Präsident: Prof. Dr. Reto Brun

Zusammenfassung

1. Vorträge

Die NGiB hat 2017 insgesamt 15 wissenschaftliche Vorträge veranstaltet, die jeweils an einem Donnerstag um 18:30 Uhr in der Aula des Naturhistorischen Museums stattfanden. Die Vorträge des Frühlingssemesters wurden zusammen mit dem Naturhistorischen Museum Basel organisiert, das drei «Mumienvorträge» ergänzend zur Sonderausstellung «Mumien – Rätsel der Zeit» zum Vortragsprogramm beisteuerte.

2. Mitteilungen
2017 ist Band Nr. 17 der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel erschienen, der ganz dem 200-Jahr Jubiläum der NGiB gewidmet ist. Der Band umfasste 112 Seiten und bestand aus 3 Artikeln sowie zwei Ehrungen.

3. Stiftung Emilia Guggenheim-Schnurr
Dem Stiftungsrat sind im Berichtsjahr insgesamt 13 Unterstützungsgesuche zugestellt worden. Neun Gesuche fanden Unterstützung. Es wurden total Mittel von CHF 51'500.– gesprochen.
Angesichts der schrumpfenden Kapitalgewinne hat der Stiftungsrat entschieden, das Statut der Stiftung zu überarbeiten und die Stiftung in eine Verzehrstiftung zu überführen. Dieser Schritt wurde 2017 unter Einbezug des Vorstandes der NGiB, der Mitgliederversamlung der NGiB und der Stiftungsaufsicht vollzogen. Jedes Jahr können ab 2018 unabhängig vom Kapitalgewinn CHF 60'000.– für Projektförderung ausgegeben werden.

4. Mitgliederbestand
Die NGiB hatte per 31.12.2017 **379 aktive Mitglieder**, die sich wie folgt aufteilten: 365 ordentliche (zahlende) Mitglieder, 2 Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft Baselland (nicht-zahlend bei der NGiB), 7 Ehrenmitglieder sowie 5 Lebensmitgliedschaften.

5. 200-Jahr Jubiläum im 2018
Anlässlich des 200-Jahr Jubiläums der NGiB waren drei Jubiläumsaktivitäten geplant, ein Festakt im Naturhistorischen Museum, ein Buch mit dem Titel *natura obscura* und ein Sonderband der «Mitteilungen» zur Geschichte der NGiB. Der Festakt fand am 2. September in der Aula des Naturhistorischen Museums statt mit über 200 eingeladenen Gästen, die Mehrheit davon eigene Mitglieder. Den Anfang bildeten drei Begrüssungsnoten durch Prof. Reto Brun, Präsident der NGiB, Prof. Ed Constable, Vizerektor der Universität Basel und Prof. Marcel Tanner, Präsident der SCNAT. Den Festvortrag hielt Prof. Dr. Ernst Peter Fischer (deutscher Wissenschaftshistoriker) zum Thema *Die Verzauberung der Welt*. Als Nächstes stellte Kurt Füglister das Jubiläumsbuch *natura obscura* vor. Das einmalige Werk vereinigt 200 Beiträge von 200 Naturwissenschaftler mit einem Bezug zu Basel über ein Naturphänomen. Der Band ist mit ganzseitigen Photos des Mikro- und des Makrokosmos illustriert. Als nächster Punkt des Festakts folgte die Vorstellung der Jubiläumsausgabe der «Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel», die der Geschichte der NGiB von der Gründung bis zur heutigen Zeit gewidmet ist und vom Historiker Dr. Flavio Häner verfasst worden ist.

Publikationen
Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel, Vol. 17, 2017:
Flavio Häner: Im Spiegel der Geschichte — 200 Jahre Naturforschende Gesellschaft in Basel
Flavio Häner: Interview mit Oreste Ghisalba und Rudolf Andreatta zur jüngeren Vergangenheit der NGiB
Urs Regenass: Die Stiftung Emilia Guggenheim-Schnurr der Naturforschenden Gesellschaft in Basel

Tagungen / Kurse
WAS BIN ICH? Vortragstag im Naturhistorischen Museum Basel, 11. November 2017

Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB)

Präsident: Prof. Dr. Marco Herwegh

Zusammenfassung

Bei der Evaluation eines Jahresthemas befand sich der NGB-Vorstand im Clinch, war doch das Thema «Energie & Ressourcen» der klare Favorit. Der mögliche Inhalt von Vorträgen und Exkursionen wurde andiskutiert, es war aber rasch klar, dass ein zu umfangreicher Pool an Möglichkeiten resultierte und eine Auswahl daraus diesem wichtigen Thema nicht gerecht werden konnte. Was also lag näher als das Motto anzuwenden «aus eins mach zwei» und die beiden Themen auf die Jahre 2017 und 2018 zu verteilen. So befassten wir uns im 2017 mit dem Leitthema Energie@ngb und haben «Ressourcen» ins 2018 vertagt. Sozusagen das Tüpfelchen auf dem i war die auf den 21. Mai 2017 anberaumte landesweite Abstimmung zur Energiewende, deren Ausgang anfangs 2017 noch mehr denn ungewiss war – unser Leitthema hatte somit zusätzlich an Brisanz gewonnen. Bei unseren Referentinnen und Referenten durften wir einmal mehr auf hochkarätige Fachleute zurückgreifen, welche in diesen bewegten Tagen medial oft in Erscheinung traten. Wir wollten uns aber ganz klar bei der Energiethematik nicht nur auf die aktuellen soziopolitischen Aspekte beschränken, sondern in gewohnter NGB-Manier eine umfassende Betrachtung unter Einbezug der verschiedenen naturwissenschaftlichen Disziplinen verfolgen. Dies resultierte einmal mehr in einem spannenden und sehr abwechslungsreichen Jahresprogramm.

Mit einem eindrücklichen Heimspiel startete Prof. Dr. Christian Kropf vom Naturhistorischen Museum Bern mit seiner Show zu energietechnischen Überlebensstrategien von Tieren in der rauen Winterzeit. Prof. Dr. Alexander Wokaun, seines Zeichen der ungekrönte «Schweizer Energiepapst», beleuchtete ein erstes Mal die vielen technischen Möglichkeiten und ihre Problematik im Hinblick auf das Energiesystem 2050. Was wir energietechnisch von der Photosynthese der Pflanzen abschauen und allenfalls in Form von künstlicher Photosynthese nutzen können, hat uns in sehr sympathischer und enthusiastischer Art und Weise Frau Prof. Dr. Greta Patzke näher gebracht. Als Rahmenprogramm zur Jahresversammlung führte uns Frau Dr. Claudia Engler durch die architektonisch sehr gelungen renovierte Burgerbibliothek. Sie hat es ausgezeichnet verstanden, auch Highlights im Zusammenhang mit dem NGB-Archiv hervorzuheben. Zwei aktuelle Beispiele der Energiegewinnung wurden uns bei den Exkursionen zur neuen Heizzentrale Forsthaus Bern und zum landschaftlich, ökologisch und architektonisch wunderbar gestalteten Wasserkraftwerk Hagneck vermittelt. Prof. Dr. Rolf Weingartner und Dr. Corsin Battaglia führten uns fachkompetent in Energiespeicherung und -umwandlung in Form von Wasser, respektive von Photovoltaik, Thermoelektrik, Batterien und Katalyse ein. Beide haben es eindrücklich geschafft, uns das Zukunftspotenzial wie auch die anstehenden Probleme vorzustellen. In einer Koproduktion mit den Mineralien- und Fossilienfreunden Bern hat der NGB-Präsident von seinen Erfahrungen und neu erzielten Forschungsresultaten bezüglich hydrothermaler Aktivität am Grimselpass berichtet. Folgende Veranstaltungen wurden durchgeführt:

- WIE TIERE DEN WINTER ÜBERLEBEN:TIERISCHE ENERGIESTRATEGIENPROF. DR. CHRISTIAN KROPF, NATURHISTORISCHES MUSEUM DER BURGERGEMEINDE BERN (organisiert durch Ursula Menkveld)
- STRATEGIEN FÜR DAS ENERGIESYSTEM 2050PROF. DR. ALEXANDER WOKAUN, PAUL SCHERRER INSTITUT PSI, VILLIGEN (organisiert durch Soenke Szidat)
- KÜNSTLICHE PHOTOSYNTHESE ALS ENERGIEQUELLE: VON PFLANZEN ZU KATALYSATOREN, PROF. DR. GRETA PATZKE, UNIVERSITÄT ZÜRICH (organisiert durch Martin Künzle)
- DIE NEU RENOVIERTE BURGERBIBLIOTHEK BERN:EIN BLICK HINTER DIE KULISSEN UND INS NGB-ARCHIV, DR. CLAUDIA ENGLER, BURGERBIBLIOTHEK BERN (organisiert durch Marco Herwegh)
- ENERGIE + ROHSTOFFE AUS ABFÄLLEN:WOHIN STEUERT DAS SYSTEM ABFALLWIRTSCHAFT? BESUCH DER ENERGIEZENTRALE FORSTHAUS, BESUCHERZENTRUM, BERN (organisiert durch Christine Keller)

- EINTAUCHEN IN DIE WELT DER WASSERKRAFT: DAS KRAFTWERK HAGNECK, EINE ÖKOLOGISCHE MEISTERLEISTUNG
- EXKURSION ZUR BIELERSEE KRAFTWERKE AG (organisiert durch Ursula Menkveld)
- WASSERKRAFTNUTZUNG IN DER SCHWEIZ: GESTERN, HEUTE, MORGEN, PROF. DR. ROLF WEINGARTNER, GEOGRAPHISCHES INSTITUT, UNI BERN (organisiert durch Marco Herwegh)
- ENERGIEUMWANDLUNG UND -SPEICHERUNG AUS DER PERSPEKTIVE DER MATERIALFORSCHUNG, DR. CORSIN BATTAGLIA, EMPA DÜBENDORF (organisiert durch Michael Moser)
- WENN HEISSE WÄSSER DIE ERDKRUSTE AUFHEIZEN: NEUES VOM GEOTHERMIEFELD GRIMSEL, ROF. DR. MARCO HERWEGH, INSTITUT FÜR GEOLOGIE, UNIVERSITÄT BERN (organisiert durch Beda Hofman, Mineralien und Fossilienfreunde Bern)
- UMBAU DES ENERGIESYSTEMS, WIE WEITER? KURZVORTRÄGE MIT PUBLIKUMSDISKUSSION, organisiert durch NGB (Michael Moser & Marco Herwegh) und SCNAT (Christian Preiswerk)

Last but not least, haben wir als Jahresabschluss einen für die NGB neuen Versuchsballon in Form einer Podiumsveranstaltung mit ausblickendem Charakter zum Thema Umbau des Energiesystems, wie weiter? gestartet. Auch diese Veranstaltung war partnerschaftlich organisiert, dieses Mal mit der Schweizer Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), sprich unserer Muttergesellschaft. Unter der Moderation von Stefan Nowak (NET Nowak Energie & Technologie AG und Träger des Becquerel-Preises 2017 für «outstanding merits in photovoltaics»), fanden vier Kurzvorträge mit anschliessender angeregter Diskussion statt. Folgende Beiträge wurden präsentiert.

- **Energieversorgung der Zukunft: Neue und alte Technologien für ein nachhaltiges Energiesystem;** Dr. Andreas Ulbig (Vizepräsident der schweizerischen Energiestiftung — SES)
- **Der Faktor Volk – Die Rolle der sozialen Akzeptanz für die Energiewende und ihre Bestimmungsgründe**; Prof. Dr. Isabelle Stadelmann (Institut für Politikwissenschaften, Universität Bern)
- **Energiewende in Deutschland: Alles in Butter oder doch nicht?** Prof. Dr. Manfred Fischedick (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH)
- **Städtische Energieversorgung der Zukunft**; Daniel Schafer (CEO, Energie Wasser Bern, EWB)

Dieser Versuchsballon ist ausgezeichnet gelungen und stiess auf ein grosses Publikumsinteresse. Impulsvorträge mit Podiumsdiskussionen könnten aus diesem Grund in Zukunft durchaus als neue Veranstaltungsart bei der NGB Einzug halten. Im Grossen und Ganzen können wir auf eine rege Beteiligung bei den NGB-Veranstaltungen zurückblicken, wofür wir allen Besuchern danken.

Publikationen

In unermüdlicher Tätigkeit hat unser Redaktor Dr. Thomas Burri auch für das Jahr 2017 wiederum einen spannenden NGB-Mitteilungsband (Nr. 74) zusammengestellt und veröffentlicht. Er setzt sich, nebst Informationen aus den üblichen Gesellschaftsbereichen der NGB und der Bernischen Botanischen Gesellschaft, aus Zusammenfassungen von Exkursionen und Vorträgen, sowie zwei ordentlichen Beiträgen zu Biber-Multikulti im Schweizer Mittelland und Quelllebensräumen des Oberaargaus zusammen. Der Band 74 beinhaltet folgende Themen.

- **Wohin geht die Reise** (Editorial) (Thomas Burri)
- **Jahresbericht des Präsidenten** (Marco Herwegh)
- **Rechnungsabschluss 2016** (Matthias Haupt)
- **Forschung rund um die Bienengesundheit** (Gina Retschnig, Lars Straub und Peter Neumann)
- **Geothermie in der Schweiz: direkte Nutzung für Strom und Wärme** (Gunter Siddiqi)
- **Der Geothermie auf der Spur: NGB-Exkursion zum Hydrothermal-Feld Grimsel und ins Felslabor Grimsel** (Marco Herwegh, Valentin Gischig und Thomas Spillmann)
- **Die Kernfusion – Auf dem Weg zu einer alternativen Energiequelle** (Yves Martin, Ambrogio Fasoli, Fabian Manke, Christian Theiler)
- **Biber-Multikulti im Schweizer Mittelland** (Silvan Minnig und Christof Angst)

- **Natürliche Quelllebensräume im Smaragdgebiet Oberaargau** (Christian Imesch)
- **Aus den Vereinsannalen – Beiträge aus den Mitteilungen 1943** (Thomas Burri)
- **Bernische Botanische Gesellschaft – Jahresbericht 2016**

Ein ganz herzliches Dankeschön an Thomas Burri für seinen grossen und nicht immer einfachen Einsatz! Wir bedanken uns auch bei Rubmedia für die gelungene Zusammenarbeit. Die Publikation der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern wäre ohne die finanzielle Unterstützung der SCNAT nicht möglich, wofür wir ganz herzlich danken möchten.

Tagungen / Kurse

Es wurde am 12.12.2017 ein Symposium zu **UMBAU DES ENERGIESYSTEMS, WIE WEITER? KURZVORTRÄGE MIT PUBLIKUMSDISKUSSION** im Rahmen einer Zusammenarbeit von NGB und SCNAT durchgeführt (Inhalt siehe oben), welcher mit 90 Teilnehmern und vier renommierten Rednern sehr gut besucht war.

Dialog mit der Gesellschaft

Alle oben genannten Veranstaltungen waren für ein breites interessiertes Publikum ausgerichtet und waren für alle Interessierten zugänglich.

Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH)

Präsident: Dr. Fritz Gassmann

Zusammenfassung

Das Neujahrsblatt der NGZH auf das Jahr 2018 «Berner Bundeshausbotanik» von Rosmarie Honegger ist sehr speziell und fand grosses Interesse. Eine Exkursion führte ans Paul Scherrer Institut zum Röntgenlaser SwissFEL. Die Vortragsreihe, die neu in einem ETH-Seminarraum stattfindet, war gut besucht. Die Übergabe des Jugendpreises fand erstmals im Rahmen eines Science Dinner statt.

Publikationen

Im Jahr 2017 sind vier Hefte der Vierteljahrsschrift erschienen und bilden den 162. Jahrgang. Jedes Heft mit 24 farbigen Seiten umfasst im vorderen Teil Themen der Forschung für interessierte Laien sowie im hinteren Teil ein Bulletin mit Programmen, Buchbesprechungen, Nachrufen, Archivschätzen und mehr.

Das 200-seitige Neujahrsblatt auf das Jahr 2018 wurde von Prof. em. Dr. Rosmarie Honegger verfasst, die in Forschung und Lehre am Institut für Pflanzen- und Mikrobiologie der Universität Zürich tätig war. Mit grossem Einsatz und Hingabe hat sie die Schnitzereien auf den Ständeratssitzen im Nationalratssaal in historischer und botanischer Richtung analysiert. Sie hat dabei viele interessante Hintergründe entdeckt und beschrieben, die Ferdinand Huttenlochers Wahl für die Entwürfe der Pflanzenmotive für die verschiedenen Kantone beeinflussten. Durch farbige Bilder ihrer selbst gesammelten und fotografierten Pflanzen entstand eine ästhetisch sehr ansprechende Broschüre, die zum Lesen anspornt. Jedem der 22 alten Kantone (ohne Kt. Jura) sind rund 6 Seiten gewidmet, auf denen die zwischen 1894 und 1901 entstandenen Schnitzereien von Otto Weber und Lederbezüge von Anna Haller beschrieben werden. Die eingeflochtenen Anektoten, wissenswerten botanischen Forschungsresultate sowie Bezüge zum Leben um 1900 geben eine erfrischende und kurzweilige Lektüre. In den beiden einleitenden Kapiteln erstaunt die Autorin die Leserschaft durch die Tatsache, dass das Bundeshaus auch als Steinmuseum der Schweiz betrachtet werden kann und durch die ausgeklügelte Anordnung der Ständeratssitze nach Beitrittsjahr und Bedeutung der Kantone. Jürg Pfister, der Generalsekretär der SCNAT, war begeistert von der Broschüre und liess jedem Parlamenta-

rier und auch jedem Mitglied des Bundesrates ein Exemplar zukommen. Der gut laufende Verkauf der Broschüre wurde dadurch noch wesentlich gefördert.

Das 108. Jugendneujahrsblatt «Wie Ringelblume, Mais & Co. ins Bundeshaus kamen» wurde zum letzten Mal von Susanne Haller-Brem verfasst und dem Neujahrsblatt beigelegt. Die Reihe wird nicht fortgesetzt, da dieses Medium die heutige Jugend nicht mehr erreichen kann. Eine Diskussion, wie die heutige Handy-Generation wieder erreicht werden könnte, hat noch zu keinen erfolgversprechenden Resultaten geführt, wird aber fortgesetzt.

Tagungen / Kurse
Die Hauptversammlung vom 15. Juni 2017 fand im Hermann Escher-Saal der Zentralbibliothek Zürich statt. Irene Genhart, Fachreferentin für Film/Video der Zentralbibliothek, präsentierte den Jubiläumsfilm von Anka Schmid. Fritz Gassmann zeigte bei einem Apéro riche, wie mit Hilfe einer LED, einer Fotozelle und einem Netzgerät (aus einem alten Satellitenempfänger ausgebaut) Musik vom Handy auf einen Langwellenempfänger übertragen werden kann.

Anlässlich der Exkursion vom 26. August 2017 konnte bei prächtigem Sommerwetter der kürzlich in Betrieb gegangene 740 Meter lange Röntgenlaser SwissFEL bestaunt werden. FEL bedeutet «Freie Elektronen Laser» und es handelt sich um eine von momentan fünf Forschungsanlagen weltweit, die grundlegend neue Erkenntnisse ermöglichen werden. Die fast unglaublichen Fähigkeiten der Maschine wurden von Luc Patthey, dem Leiter des Teilbereiches Photonik erklärt. Eine genauere Beschreibung findet sich im Heft 3|2017 der Vierteljahrsschrift.

Internationale Aktivitäten
Die Zentralbibliothek Zürich betreibt eine Tauschstelle, über welche Publikationen der NGZH (Vierteljahrsschrift, Neujahrsblatt) gegen entsprechende Publikationen aus der ganzen Welt eingetauscht werden, die auf anderen Wegen nicht erhältlich wären. Obwohl nun die Publikationen der NGZH mit Ausnahme des aktuellen Neujahrsblattes auch über das Internet verfügbar sind, tragen die gedruckten Versionen zu unserer Sichtbarkeit im Ausland bei.

Nachwuchsförderung
Am 18. Dezember 2017 verlieh die NGZH den Jugendpreis von Fr. 1000 für die hervorragende Maturitätsarbeit von Marike Weiss und würdigte die Preisträgerin im Heft 4|2017 der Vierteljahrsschrift. Erstmals fand die Preisübergabe im Rahmen eines Science Dinner mit über 50 Teilnehmenden im festlichen Jürg Wille Saal des Restaurant Löwen in Meilen statt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Seit 2015 sind die Digitalisate aller Publikationen auf der Webseite verfügbar und können mit wenigen Ausnahmen im Volltext durchsucht werden. Hinweise auf fehlende Seiten oder sonstige Unstimmigkeiten werden gerne entgegengenommen.

Ethik
Der gut besuchte Vortrag von Prof. Dr. Martin Jinek (Assistenzprofessor am Biochemischen Institut der Universität Zürich) über «CRISPR-Cas Genome Editing: from Biology to Applications» gab Anlass zu einer engagiert geführten Diskussion über Nutzen und Gefahren genetischer Korrekturen, die an nachfolgende Generationen weitervererbt werden. Das neue Tool muss in den kommenden Jahren intensiv gesellschaftlich diskutiert werden, da es die weitere Entwicklung des Menschen insgesamt betrifft: Soll man die Evolution des Menschen korrigieren, wenn damit auch grosse Gefahren verbunden sind?

Ein ähnlich gelagertes Thema wurde im Heft 3|2017 der Vierteljahrsschrift durch den Entwicklungsgenetiker Ueli Grossniklaus (Institut für Pflanzen- und Mikrobiologie der Universität Zürich) unter dem Titel «Natürlich klonen» vorgestellt. Der *Apomixis* genannte natürliche Prozess, bei dem ohne Reduktionsteilung und Befruchtung Samen gebildet werden, könnte die Pflanzenzucht revolutionieren.

Dialog mit der Gesellschaft

Die Vortragsreihe «Wissenschaft zum Anfassen» setzte im Herbstsemester 2017 wieder auf drei Anlässe ausserhalb des Hörsaales. Aber auch die drei Vorträge im gewohnten Rahmen, die neu in einem Seminarraum der ETH mit 50 Plätzen stattfinden, befassten sich mit faszinierenden Themen und konnten viele Teilnehmende anlocken. Der Versand von Erinnerungen per e-Mail hat vermutlich zum guten Besuch der Vorträge beigetragen, weshalb diese Massnahme weitergeführt wird.

- Prof. Dr. phil. Klaus Bartels, ehem. Lehrer für Alte Sprachen an Zürcher Gymnasien, «Die Aristotelische *Physis* — unsere *Natur*»
- Prof. Dr. Philippe Jetzer, Physik-Institut der Universität Zürich, «Gravitationswellen — ein neues Fenster zur Erforschung des Universums»
- Peter Schulthess, freischaffender Autor, Illustrator und Ausstellungsmacher, «Heinrich Zollinger — unser Mann in Java»
- Prof. Dr. Martin Jinek, Assistenzprofessor am Biochemischen Institut der Universität Zürich, «CRISPR-Cas Genome Editing: from Biology to Applications»
- Dr. René M. Oetterli, Leiter Science Lab Chemisches Institut der Universität Zürich, «Von der Fluoreszenz zum Fraktal — Die Wechselwirkung von Molekül und Licht»
- Dr. Fritz Gassmann, ehem. Paul Scherrer Institut und Florence Bernhard, Leiterin Gesamtschule Winterthur, «Science Dinner» mit Experimenten, vgl. Heft 1|2018 der Vierteljahrsschrift.

Unter der Rubrik «Physik im Alltag» hat Fritz Gassmann in der Vierteljahrsschrift 2017 die Entwicklung und Funktion von Flüssigkristallbildschirmen (LCD) und Induktionskochfeldern behandelt und auch beschrieben, weshalb brennendes Fritieröl nicht mit Wasser gelöscht werden sollte. Weiter zeigte der ehemalige ABB-Forscher Hubert Kirrmann, was eine Solaranlage auf dem Dach zur Energiewende beitragen kann. Wichtige Themen waren auch die neue Flora des Kantons Zürich, Ornithologische Beobachtungen, Landwirte als Artenschützer, die Einweihung des neuen Agrovet-Strickhofes und weitere biologische, botanische und ökologische Themen.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT)

Präsident: Dr. Vinzenz Maurer

Zusammenfassung

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun
Dr. Vinzenz Maurer, Präsident Deibergstrasse 8, 3629 Oppligen Tel.: 031 781 35 87
E-Mail: praesident@ngt.ch

Jahresbericht der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Thun:1. Januar 2017 bis 31. Dezember 2017

1. Einleitung

Die Verbreitung naturwissenschaftlichen und technischen Wissens mit unsern Vorträgen und Exkursionen stand wie immer im Zentrum der Aktivitäten der NGT.

2. Öffentlichkeitsarbeit

Die Vorträge und Exkursionen sind unser zentrales Anliegen. Hier folgt eine kurze Zusammenstellung. Auf der Webseite der NGT können die Titel und Referenten der Veranstaltungen nachgesehen werden, in der Bildergalerie sind auch schöne Fotos von unseren Fotografen zu sehen.

- 17.01.2017: Der Luchs im Berner Oberland — Verbreitung und aktuelle Forschung
  Dr. Kristin Vogt, Biologin, KORA, Raubtier- und Wildtiermanagement, Muri b. Bern
- 28.02.2017: Osteoperose — Bin auch ich gefährdet?
  Prof. Dr. med. Kurt Lippuner, Chefarzt Universitätpoliklinik für Osteoperose, Inselspital Bern
- 21.03.2017: Matura-Arbeiten am Gymnasium Thun: Essen für das Gehirn
  Ozon und UV-LichtLuchs-FotografieAntibiotikaresistenzSimona Daepp, Simona Rödlach, Oliver Stähli, Geraldine Zutter
- 13.05.2017: Quellen — unbekannte Lebensräume entdeckenSusanne Felder, Gewässerökologin, Msc Geowissenschaften
- 10.06.2017: Lombachalp ob Habkern — Die Moorlandschaft entdecken: Gesteine, Boden, Pflanzen, Tiere Lukas Schärer, Ranger Moorlandschaft
- 2./3.09.2017: Erlebnisgeologie im UNESCO Welterbe Glarus; Einzigartige Einblicke in die Entstehung der alpinen Berge und TälerDr. sc. Nat. ETH Mark Feldmann, Geologe
- 07.10.2017: Planetarium Sirius und Planetenweg Schwanden; Vorführung und Wanderung
  Dr. Ekkehard Stürmer, Physiker
- 17.10.2017: Allergie — oder doch nicht?
  Dr. med. Ulrich Mani-Weber, Allergologie / klinische Immunologie FMH, Thun
- 7.11.2017: CaSSIS — Bilder vom Mars (Swiss-made)
  Nicolas Thomas, PI CaSSIS, Uni Bern, nicolas.thomas@space.unibe.ch
- 14.12.2017: Leben im Korallenriff — Vielfältige Lebensräume sind in grosser Gefahr
  Vinzenz Maurer, Dr. phil. nat, Gewässerökologe

Mit den Vorträgen konnten wir durchschnittlich gut 40 Personen erreichen,an den Exkursionen nahmen 10 bis 17 Personen teil.

Im Rahmen der Jahresversammlung im Mai 2018 besuchte Pronatura Kanton Bern das Gwattlsichenmoos unter der Leitung von Willy Jakob und Vinzenz Maurer. Im Juni 2016 führte Hans Martin Ott den Vorstand der SCNAT im Rahmen einer Vorstandsretraite auf den Beobachtungsturm. Diese spezielle Aufgabe für eine SCNAT-Gesellschaft — Besitz und Betreuung eines Naturschutzgebietes — beeindruckte die Besucher sehr.

3. Vorstand

Adrian Zangger ist als Vorstandsmitglied und Naturschutzbeauftragter a.I. zurückgetreten. Wir danken ihm ganz herzlich für seine geleistete Arbeit.

Der Vorstand traf sich im vergangenen Jahr zu zwei Sitzungen und zwei Retraiten.

Im März wurden die Vorträge für den Winter 2016/2017 geplant, im Oktober die Exkursionen für den Sommer 2017. Wie immer möchte ich daran erinnern, dass alle Vereinsmitglieder stets herzlich eingeladen sind, Wünsche für Vortragsthemen, Referenten und Exkursionsziele anzumelden. Der Vorstand freut sich sehr darüber und wird stets versuchen, Vorschläge zu berücksichtigen.

An den beiden Retraiten im März und November 2018 betreute uns Regula Hänni im Gemeindehaus in Blumenstein. Herzlichen Dank. So konnten wir uns der Planung des Jubiläumsjahres 2019 widmen. So kristallisierten sich zwei Schwerpunkte heraus. Die Vorträge im Winter 2018-2019 werden sich um das «Einst und heute» drehen. Das Gwattlischenmoos wird das Zentrum der Jubiläumsaktivitäten im Frühling 2019 sein.

4. SCNAT

Im Januar 2018 wurde ich als neuer Präsident einer Regionalgesellschaft zum Jahresbeginn mit dem SCNAT-Vorstand eingeladen.

An der Präsidentenkonferenz der Plattform Naturwissenschaften und Region der SCNAT (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz) am 18. Mai 2017 wurden viele Informationen ausgetauscht zum Thema «Forschen — Sammeln — Publizieren: Die Rolle der KRG heute» (KRG Kantonale und regionale Gesellschaften). Die Delegiertenversammlung mit Morgenveranstaltung fand am 19. Mai 2017 statt.
Auch im Berichtsjahr hat sich die SCNAT an der Finanzierung unserer Tätigkeit beteiligt mit einem Unterstützungsbeitrag für die Vorträge und Exkursionen. Für diesen Beitrag bedanke ich mich im Namen der NGT ganz herzlich!

5. Webseite
Die neue NGT-Webseite bei der SCNAT — immer noch unter www.ngt.ch erreichbar — funktioniert sehr gut. In der Galerie sind auch Fotos der Exkursionen zu finden. Wir danken dem Webmaster Michael Ramin für seine gute Betreuung und der scnat für ihre grosszügige Unterstützung.

6. Mitglieder
Im Jahr 2017 sind erfreulicherweise 8 neue Mitglieder (11 Personen) der NGT beigetreten. Diese Neumitglieder heisse ich herzlich willkommen!
Leider musste die NGT im vergangenen Jahr aber die Austritte von 15 Mitgliedern zur Kenntnis nehmen, sodass die Gesamtmitgliederzahl auf 195 bzw. 230 Einzelpersonen geschrumpft ist. Wenn Sie also in Ihrem Umfeld Personen kennen, die sich für die NGT interessieren könnten, so möchte ich Sie sehr ermuntern, diese potentiellen Mitglieder zu einem Beitritt zu bewegen.
3 Mitglieder haben wir ausgeschlossen, weil sie ihren Mitgliederbeitrag trotz mehrfacher Mahnung nicht mehr bezahlt haben, bei 1 Person kamen Post und Mail als unzustellbar zurück. Das ist schade. Deshalb ist es uns wichtig, dass Sie als Mitglieder Adress- und Mailänderungen sofort melden.

7. Schlusswort
Allen, die sich im vergangenen Jahr für die NGT eingesetzt haben, möchte ich herzlich danken. Dies gilt besonders für

- die Vorstandsmitglieder: Paul Aebersold als Kassier und Regula Hänni als Verantwortlicher für die Mitglieder-Versände, Hans Martin Ott als Vizepräsident, Chef Winterprogramm und Presseverantwortlicher, Michael Ramin als Aktuar und Webmaster, Pierre Willi als Programmchef fürs Sommerprogramm und Bernhard Kopp als Verantwortlicher für die Matura-Vorträge. Sie alle haben mit guten Ideen und der Bereitschaft, Arbeit und Verantwortung zu übernehmen, zum Gelingen des Geschäftsjahres beigetragen. Durch die Gestaltung des Layouts unserer Einladungen spielt auch Martin Burger im Hintergrund immer noch eine wichtige Rolle.
- die Rechnungsrevisorinnen: Kathrin Ramin und Katrin Guthruf
- die Betreuer des Naturschutzgebiets Gwattlischenmoos, namentlich Hans Schwendimann und seine Helfer.

Ich wünsche Ihnen als Mitglieder der NGT und meinem Team im Vorstand ein spannendes und kreatives Vereinsjahr 2018.
Oppligen, 20. März 2018 der Präsident: Vinzenz Maurer

Jahresbericht 2017 des Naturschutzbeauftragten zum Gwattlischenmoos
Im Herbst 2017 haben wir mit Hans Schwendimann, Gwatt, einen Vertrag zur Pflege des Beobachtungsturmes und des Weges abgeschlossen. Hans Schwendimann hat Den Turm sauber aufgeräumt und mit Unterstützung des Vorstandes wurden grosse mengen alter Gerümpel abtransportiert und entsorgt. Hans Schwendimann mäht mehrere Male pro Jahr den Weg zum Turm frei. Im Spätherbst hat er auch die Gebüsche am Wassersaum beim Turm reduziert, der Abtransport erfolgt dann im Frühjahr 2018.

Rund um den Hide finden sich häufig Abfälle von Aktivitäten, die nichts mit dem Gwattlischenmoos zu tun haben. Regula Hänni hat mit einem Plakat die Betroffenen aufmerksam gemacht und bei der Gemeinde Spiez erreicht, dass ein Abfalleimer zum Hide versetzt oder neu montiert wird.

Pflegearbeiten:

- Martin Gerber organisiert die Bekämpfung der Goldruten. Am Weg zum Turm werden diese auch bei Begehungen durch Regula Hänni entfernt.
- Im Sommer 2017 hat Ruedi Wyss das Schwemmholz im Schilfgürtel zu Haufen zusammengetragen, um sie im Winter bei gefrorenem Boden über den Landweg abzutransportieren.
- Hans Schwendimann rodet die Gebüsche am Wassersaum zum Schutz des Schilfbestandes.

Beobachtungen:

- Das Vogelmonitoring wurde auch 2017 von Martin Gerber durchgeführt. An 5 Begehungen wurden alle Brutvogelarten erfasst. Aussergewöhnlich waren Nachweise einer Nachtigall und einiger Wasserrallen. Das Gwattlischenmoos ist eines der wenigen Gebiete am Thunersee, wo Rohrammern und Sumpfrohrsänger regelmässig brüten. Zu den Gastvögeln zählten auch 2017 die Rohrweihe, Purpurreiher und Seidenreiher.

Projekte:

- Das Projekt für den Bau des neuen Schilfschutzzauns ist genehmigt. Die Realisierung ist für 2018 geplant. Die Leitung für die Umsetzung des Projektes hat der UTB übernommen.
- Die BLS hat ein Gesuch für eine weniger starke Seeabsenkung im Winter eingereicht, um die Winterschifffahrt zu erleichtern. Bei der Mitwirkung wurde die NGT leider nicht berücksichtigt. Da aber die Umweltverbände ihre fachlich gut begründeten Eingaben eingereicht haben, könnte die NGT keine wesentlichen zusätzlichen Argumente mehr beitragen. Der weitere Verlauf der Angelegenheit wird verfolgt.

Oppligen, den 20. März 2018 Vinzenz Maurer, Naturschutzbeauftragter a.i.

Nachwuchsförderung

Vortragsabend mit Maturandinnen/Maturanden:
21.03.2017: Matura-Arbeiten am Gymnasium Thun:Essen für das GehirnOzon und UV-LichtLuchs-FotografieAntibiotikaresistenzSimona Daepp, Simona Rödlach, Oliver Stähli, Geraldine Zutter

Dialog mit der Gesellschaft

Vortrags- und Exkursionsprogramm

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW)

Präsident: Peter Lippuner

Zusammenfassung

2017 wurden 16 Vorträge durchgeführt, 6 davon innerhalb der Veranstaltung «Wissenschaft um 11», 10 an einem Freitagabend. Die Beteiligung war ausserordentlich hoch. Am Sonntag besuchten zwischen 120-150, an einem Freitag 80-110 Menschen jeweils die Vorträge. Auch die neun Exkursionen erfreuten sich grossem Zuspruch.
2017 stiessen neu 66 Personen zur NGW, 27 verliessen sie. Leider starben auch 10 zum Teil langjährige Mitglieder. Somit zählte die NGW am 31.12.2017 928 Mitglieder.
2017 ist das langjährige Vorstandsmitglied Dr. Hanspeter Schaub, aus dem Vorstand ausgetreten. An seine Stelle kamen Dr. Michael Widmer und René Wunderlin, beides Biologen.
Und zum Schluss noch dies: Eine auf freiwilliger Basis ruhende Gesellschaft wie die NGW eine ist, funktioniert nur dann, wenn jeder und jede bereit ist einen Einsatz für das Gesamtwohl der NGW zu leisten. Gerade in einer Zeit, da es modern geworden ist, nur gegen Bezahlung etwas zu bieten,

kann dieser Grundgedanke eines funktionierenden Vereinswesens nicht hoch genug gewürdigt werden. Ich danke daher zuerst dem Vorstandsteam für den ungebrochenen Einsatz, der Quästorin Dr. Johanna Schönenberger-Deuel für die Buchführung, dem Aktuar, Hansjörg Büchler, für die diversen Protokolle und die Betreuung der neueingetretenen Mitglieder, sowie den beiden Rechnungsrevisoren René Menotti und Dr. med. Rudolf Schindler. Schliesslich danke ich dem Kinderuniteam Nicole Strähl, Margrit Joho, Helen Lippuner, Dr. Urs Fehlmann und der Vortragsassistentin Julia Obst (Kinderuni), sowie Flavio Ferrari (Freitagabend) und dem Team der Alten Kaserne (Wissenschaft um 11) für die ausgezeichneten Dienste. Nicht zuletzt möchte ich auch allen Mitgliedern für die tatkräftige und auch finanzielle Unterstützung herzlich danken.

Publikationen

2017 wurde neu das NGW Radio eingeführt. Da die Vorträge jeweils auf Video und/oder Audio aufgezeichnet wurden, ergab sich die Möglichkeit aus einzelnen Vorträgen Kernstücke zu verwenden und diese mit ähnlich gelagerten Themen zu ergänzen. So entstanden vier mit Musik angereicherte 45 Minuten lange Sendungen. Sie wurden in Winterthur auf dem Lokalradio Stadtfilter ausgestrahlt. Die Themen waren: Waldschäden, Entstehung und Verwendung des Wassers, Entstehung des Gehörs, frühkindliche Wahrnehmung. Die Sendereihe hatte Pilotcharakter. Damit wollten wir herausfinden, mit welchem Aufwand eine erfolgreiche Sendung produziert werden konnte. Der Versuch wird um ein Jahr verlängert. Damit sind im NGW Vorstand Vertreter aller drei Kantonsschulen inWinterthur vorhanden.

Nachwuchsförderung

Die Kinderuniversität durchlief den siebten Zyklus. Der 300 Plätze fassende Hörsaal war meistens bis auf den letzten Platz besetzt. Zum ersten Mal wurde eine Testatkarte verteilt. Nach jedem Vortrag mussten die Kinder das entsprechende Feld abstempeln lassen. Wer sechs von sieben Feldern abgestempelt hatte, erhielt von der NGW ein kleines Erinnerungsgeschenk. 2017 war unter den vortragenden Personen keine Frau dabei. Für den achten Zyklus sind ausschliesslich Frauen angefragt worden.

Dialog mit der Gesellschaft

Folgende Veranstaltungen wurden im vergangenen Jahr gehalten:

Vorträge im Frühjahr 2017 (Winterprogramm 16/17)

- **Angewandte Nanotechnolgie für sauberes Trinkwasser, schnellere Diagnostik und Stabile Zähne**
  Prof. Dr. Wendelin J. Stark, Institut für Chemie- und Bioingenieurwissenschaften, ETHZ
- **Wissenschaft um 11: Unfallforschung gestern – heute – morgen**
  Bettina Zahnd, diplf. Phys. Uni Bern, Leiterin Unfallforschung & Prävention AXA-Winterthur
- **Alte und neue Krankheiten: Von Malaria bis Ebola und Zika**
  Prof. Dr. Marcel Tanner, Epidemiologie und medizinische Parasitologie Swiss Tropical&Public Health Institute (Swiss TPH), Präsident SCNAT
- **Die Sprache der Affen**
  Prof. Dr. Klaus Zuberbühler, Departement für vergleichende Kognition, Institut für Biologie, Universität Neuchâtel
- **Wie geschieht dem Wald im Klimawandel?**
  Prof. Dr. Harald Bugmann, Waldökologie, Dep. Für Umweltsystemwissenschaften, ETHZ
- **Wissenschaft um 11: Was Meteoriten uns über die Geburt der Erde verraten**
  Prof. Dr. Maria Schönbächler, Institut für Geochemie und Petrologie, ETHZ
- **Drohnen – wohin führt die Entwicklung?**
  Prof. Dr. Roland Siegwart, Autonomous Systems Lab, ETHZ

- **Wissenschaft um 11: Unsichtbares sichtbar und Unmögliches möglich machen: Die Forschung am CERN**
  Prof. Dr. Günther Dissertorai, Institut für Teilchenphysik, ETHZ
- **Aufbruch ins Zeitalter der Permammobilität – das Ende der Mobilität wie wir sie kennen?!**
  Dr. ing. Thomas Sauter-Servaes, Mobilitätsforscher, School of Engineering, ZHAW
- **Warum gibt es Wasser auf der Erde? Ein Blick in die Geburtsstätte von Sternen und Planeten**
  Prof. Dr. em. Arnold Benz, astronomisches Institut, ETHZ
- **Wissenschaft um 11: Grüne Gentechnik und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft**
  Prof. Dr. Ueli Grossniklaus, Institut für Pflanzen- und Mikrobiologie, Universität Zürich

Exkursionen Sommer 2017
- **Blick ins CERN**
  Besuch des grössten Beschleunigers der Welt
- **Eine Stadt entsteht (+GV)**
  Das neue Winterthur in Neuhegi
- **Auf Spurensuche in der Vogelwarte Sempach**
- **Von Goba und Alpenbitter**
  Eine Exkursion zum Durst löschen
- **Besuch des Bergwerks Silberberg**
  Edelmetall aus den Davoser Bergen
- **Das Hörnli- oder Tössbergland**
  Wie die Natur diese Landschaft schuf und ihre Entwicklung prägte
- **Vom Rebstock zum Wein**
  Ein Augenschein in Winterthurs Weinbergen
- **Sauberes Abwasser**
  Besuch der ARA Winterthur
- **Das Rheindelta zwischen Hochwasser- und Naturschutz**
  Mit anschliessendem Besuch im Fliegermuseum Altenrhein

Vorträge im Herbst 2017 (Winterprogramm 2017/18)
- **Vulkane – Tickende Zeitbomben**
  Prof. Dr. Peter Ulmer, Institut für Geochemie und Petrologie, ETHZ
- **Wissenschaft um 11: Vom Bodensee bis Winterthur – Geologische Geschichten einiger Landschaften**
  Dr. Oskar Keller, Geograph, ehem. UZH und PHSG, Lüchingen
- **Die Mathematik als Grundlage der Kryptographie**
  Prof. Dr. Joachim Rosenthal, Institut für Mathematik, UZH
- **Der Cherenkov Teleskop Array – ein neuer Blick ins All**
  Prof. Dr. Ulrich Straumann, Physik. Institut, UZH
- **Wissenschaft aus der Fiktion – der robotische Augenarzt**
  Dr. Franziska Ullrich, Robotik und intelligente Systeme, ETHZ
- **Wissenschaft um 11: Kraftwerk Schweiz – Kann sich die Schweiz ausschliesslich mit erneuerbarer Energie versorgen?**
  Prof. Dr. Anton Gunzinger, Computerarchitektur ETHZ, Supercomputing Systems AG, Zürich

Kinderuniversität Winterthur 2017
- **Warum fällt der Apfel vom Stamm?**
  Dr. Patrik Eschle, Institut für Physik, ZHAW Winterthur
- **Nur eine Maus – das verborgene Leben der kleinen Säugetiere**
  Dr. Jürg Paul Müller, Zoologe, ehem. Direktor des Bündner Naturmuseums

- **Aufbruch zum Mond – wozu ?**
  Dr. Hansjürg Geiger, Biologe, ehem. PD Uni Bern, Gymnasiallehrer, Autor, Solothurn
- **Spinnen, die tollsten Tiere überhaupt**
  Prof. Dr. Wolfgang Nentwig, Biologe, Abt. Leiter Inst. f. Ökologie, Universität Bern
- **Das Raumschiff Erde**
  Prof. Dr. em. Helmut Weissert, Geologisches Institut, ETHZ
- **Wie geheim ist eine Geheimschrift?**
  Dr. Felix Fontein, Mathematiker und Softwareentwickler, Zürich
- **Die Sprache der Affen**
  Prof. Dr. Klaus Zuberbühler, Inst. f. Biologie, Universität Neuchâtel

Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG)

Präsident: Dr. Meinrad Küchler

Zusammenfassung

Auch dieses Jahr trat die Gesellschaft in der Öffentlichkeit vor allem mit Vorträgen und Exkursionen in Erscheinung. Entsprechendes ist auch für 2018 vorgesehen, wird aber mit einer für die Gesellschaft neuen Veranstaltung ergänzt: am 15. November 2018 findet ein naturwissenschaftliches Kolloquium statt, an dem Forscherinnen und Forscher aus der Region ihre Ergebnisse vorstellen. Der Fokus liegt auf dem Untersuchungsgebiet Kanton Schwyz.

Dialog mit der Gesellschaft

Öffentlicher Vortrag anlässlich der GV vom Sa 11. Februar 2017: Faszination Gletscher: Neues aus Grönland und den Alpen.
Exkursionen 2017, organisiert durch Beat Fischli:
Di 21. März: Agro Energie Schwyz
Do 22. Juni: EAWAG, Wasserforschungsinstitut Kastanienbaum
Di 5. September: Migros-Verteilbetrieb Neuendorf, Vogelwarte Sempach

Società ticinese di scienze naturali (STSN)

Präsidentin: Manuela Varini

Résumé

Il tema delle attività della STSN nel 2017 è stato il *Tempo*. Si è quindi organizzato un *ciclo di conferenze* in collaborazione con L'Ideatorio, delle *proposte alla scoperta della scienza sul territorio* (conferenze, escursioni e visite) e delle *proposte per i più piccoli*. Oltre al Bollettino annuale della STSN, il 2017 ha visto la pubblicazione delle Memorie sulla *Diversità dei vigneti della Svizzera italiana.* È stata inoltre pubblicata una presa di posizione per la situazione venutasi a creare alle Isole di Brissago. Esposizioni a cui si è contribuito in passato erano ancora visitabili ed è stato sostenuto il progetto didattico e divulgativo *Sale in zucca!*.

Publications

Sono state pubblicate le **Memorie** *Diversità dei vigneti della Svizzera italiana: stato attuale e prospettive.* Pubblicazione realizzata a più mani che ha permesso di riunire i contributi di temi finora poco noti, quali la storia, il paesaggio, la biodiversità, la gestione e gli aspetti fitosanitari, allo scopo di proporre una valutazione integrata del vigneto e delle strategie per la sua gestione.
È stato poi pubblicato il **105° Bollettino** della STSN, che si conferma l'unica pubblicazione di questo genere in lingua italiana in tutta la Svizzera. Redazione e impaginazione sono state condotte e seguite dal gruppo redazionale composto da Mauro Jermini, Marco Moretti e Filippo Schencker.

Encouragement de la relève

La STSN e l'Accademia svizzera di scienze naturali hanno dato sostegno all'iniziativa di orto didattico e attività di divulgazione *Sale in zucca!* del Liceo cantonale di Lugano 1 e dei partner coinvolti: Lugano al Verde, Museo cantonale di storia naturale, L'alberoteca, ProSpecieRara, SlowFood, Le zucche della Valle del Sole e Capriasca Ambiente. Il progetto, oltre alla creazione di un orto biologico, ha permesso di coinvolgere gli allievi del liceo in attività diverse, tra cui l'elaborazione di lezioni e attività per allievi delle scuole elementari, il contributo alla creazione di un video, la preparazione di un laboratorio del gusto di SlowFood, la partecipazione a diverse interviste e a una presentazione pubblica per convogliare un messaggio di maggiore sostenibilità alimentare nella vita quotidiana anche ad un pubblico esterno alla scuola.

Dialogue avec la société

È stato organizzato un **ciclo di conferenze** dal titolo *Che cos'è il tempo?* Domanda a cui si è cercato di rispondere toccando ambiti che andavano dalla fisica, alla biologia, alla filosofia, alla tecnologia, all'antropologia e all'astronomia.

Hanno aperto le danze Paolo Attivissimo, giornalista scientifico ed esperto del mondo delle tecnologie e Lorenzo Cantoni, Scienze della comunicazione, USI con la conferenza *Il tempo nella tecnologia, come cambia il tempo nel mondo tecnologico*. In seguito, vi è stata la conferenza *Il tempo nelle cellule, perché la vita non è eterna?* con Andrea Alimonti, medico dell'Istituto oncologico di ricerca di Bellinzona. È poi stato il momento di parlare di evoluzione nel tempo della specie umana con Telmo Pievani, evoluzionista e filosofo della scienza con la conferenza *Il tempo dell'umanità, da dove veniamo?*. Il neurobiologo e neurochirurgo Arnaldo Benini ha poi tenuto la conferenza, in collaborazione con la Settimana del cervello della Svizzera Italiana, *Il tempo nel cervello, come facciamo a percepire il tempo?*. Ha concluso il ciclo di conferenze Roberto Trotta, cosmologo dell'Imperial College of London, parlando del *Tempo nell'universo, come cambia e come appare il tempo nel cosmo?*. Il ciclo di conferenze ha ottenuto un'ottima partecipazione con un pubblico dalle 200 alle 350 persone ad ogni serata.

Nel quadro della 162ª **Assemblea generale** della STSN si è tenuta una **serata pubblica**, in collaborazione con il Progetto di Parco Nazionale del Locarnese (PNL), in cui, tramite brevi presentazioni suggestive, si è andati alla scoperta delle bellezze naturali del bosco e dei suoi abitanti, con particolare riferimento alla fauna boschiva. Dopo i saluti di Fabrizio Garbani-Nerini, sindaco di Cavigliano, Tiziana Zaninelli, pres. del Progetto PNL, Manuela Varini, pres. STSN sono intervenuti Filippo Rampazzi, dir. Museo cantonale di storia naturale, Davide Bettelini, resp. Gruppo cantonale Biodiversità in bosco, Sezione forestale, Marco Moretti, entomologo WSL Birmensdorf, Tiziano Maddalena, zoologo, Roberto Lardelli, ornitologo e pres. Ficedula, Pippo Gianoni, resp. scientifico del Progetto.

È stata tenuta una **conferenza** su *L'epidemia di cinipide del castagno al Sud delle Alpi: situazione attuale e impatto sui nostri castagneti* con Marco Conedera, Eric Gehring, Istituto Federale di Ricerca WSL e Giorgio Moretti, Sezione Forestale cantonale e Associazione castanicoltori della Svizzera Italiana.

È anche stata organizzata una serata di **presentazione** della pubblicazione delle Memorie della STSN, del progetto BioDiVine: *Diversità dei vigneti della Svizzera italiana: stato attuale e prospettive* con Valeria Trivelloni, Marco Moretti, Mirto Ferretti, Patrik Krebs, Mauro Jermini, Lucia Paltrinieri Pollini, Chiara Scandolara e Nicola Schönenberger.

Si sono poi svolte le seguenti **escursioni**: *La botanica a spasso con la storia: escursione nella bassa Valle di Blenio, da Dongio al Castello di Serravalle, lungo la via storica della Valle di Blenio con* Antonella Borsari, fitoterapista e botanica di terreno; *Flora ferroviaria di Chiasso*, dove si sono effettuate delle osservazioni botaniche sull'area della stazione di Chiasso con Nicola Schoenenberger, botanico, esperto conoscitore della flora ruderale; *A spasso nel tempo*, passeggiata alla scoperta delle storie del paesaggio con Cristian Scapozza, geografo e geomorfologo, ricercatore SUPSI; *Nel cuore delle Alpi*, dove grazie ai segreti racchiusi nei minerali che le compongono, è stato possibile raccontare la storia geologica della parte più profonda delle Alpi con Filippo Schenker, geologo e ricercatore SUPSI e Athos Simonetti, presidente della Società Mineralogica Ticinese (escursione organizzata in collaborazione con la Società Mineralogica Ticinese); *L'importanza delle api*, visita all'apiario didattico di Lottigna accompagnata da

Roberto Fischer, apicolture e formatore STA/Scuola professionale del verde Mezzana, dove è stato presentato il ruolo dell'ape come impollinatore e bioindicatore.
Non sono poi mancate le **attività per i giovani**, infatti, in estate, in collaborazione con L'Ideatorio, l'Università della Svizzera Italiana e la città di Lugano, è stata organizzata la proposta *Scoprire la scienza in vacanza*, vacanze scientifiche residenziali che hanno permesso a una quarantina di bambini delle elementari di incontrare la scienza. Sono inoltre state organizzate anche vacanze scientifiche diurne.
La STSN ha sostenuto in passato le seguenti **esposizioni**, che erano visitabili nel 2017.
No limits! I campioni d'alta quota, mostra del Museo cantonale di storia naturale sugli adattamenti dei viventi alle difficili condizioni degli ambienti d'alta montagna, esposta ad Airolo.
X-Nature – Il tempo della Terra, il tempo dell'uomo, mostra che ripercorre duecento anni di scoperte e invenzioni, quale frutto della curiosità per l'ignoto, realizzata dal Museo cantonale di storia naturale in collaborazione con gli studenti del Corso di laurea in Architettura d'interni del Dipartimento ambiente costruzioni e design della SUPSI.
Sguardi sulla biodiversità, progetto di Capriasca Ambiente in collaborazione con gli allievi della Scuola Media di Tesserete, il cui scopo è quello di risvegliare nei giovani una maggiore consapevolezza della natura e della biodiversità ‹fuori dalla porta di casa'. Mostra che nel 2017 è stata ospitata dal Liceo cantonale di Lugano 2 (dove è stata visitata da delle classi in collaborazione con i docenti di biologia del liceo) e dalla Scuola Elementare di Tesserete, dove attività didattiche nella natura con le classi sono state svolte dalle classi da L'alberoteca e dal Museo cantonale di storia naturale.
Nel corso dell'anno è stata anche presentata una **presa di posizione** sulla situazione venutasi a creare alle Isole di Brissago (riportata integralmente nel *105° Bollettino della STSN*).

Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN)

Président: Prof. Michel Grenon

Kein Bericht | Aucun rapport

Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN)

Président: Dr Nils Arrigo

Résumé

- un grand tome du bulletin de la SNSN
- 8 conférences scientifiques
- un prix baccalaureat et 61 ateliers scientifiques pour la relève
- deux excursions et 9 Cafés scientifiques

Publications

Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles
Publication du tome 137
Coleaster colouni, l'étoile de mer qui revient de loin. Thierry Malvesy & Anton Nâf
Les collections géologiques du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel : les céphalopodes fossiles d'Antonio Mussolino. Thierry Malvesy, Bernard Claude & Antonio Mussolino
La nouvelle vie d'une collection de mollusques au Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel. Charlotte Karsegard, Karine Vincent, François Claude & Celia Bueno
L'herbier d'Abraham Gagnebin (1707-1800) du Musée d'histoire naturelle de la Chaux-de-Fonds. Maxime Chèvre, Jérémy Berret, Florent Goetchi, Marcel S. Jacquat & Jason Grant
Une page régionale d'histoire des sciences relue récemment ... 5. Découverte d'une correspondance inconnue d'Abraham Gagnebin avec son confrère Turinois Carlo Allioni. Marcel S. Jacquat

Notes de floristique neuchateloise XIV — matériaux pour l'atlas de la flore du canton de Neuchâtel. Philippe druart (éd.)
Champignon lignivores du canton de Neuchâtel en Suisse et d'une région limitrophe du département du Doubs en France. Jean Keller
André Aeschlimann (1929-2016) Professeur ordinaire de zoologie et parasitologie à l'Université de Neuchâtel (1972-1994). Bruno Betschart, Lise Gern & Kurt Pfister

Conférences, cours
25 janvier 2017
Vie et mort des petits glaciers alpins dans le contexte climatique contemporain. Jean-Baptiste Bosson
8 février 2017
Les diatomées (algues siliceuses) : de la fascination esthétique à la bio-indication. François Sttraub
22 février 2017
Nos vers intestinaux: de si intimes compagnons. Jean Mariaux
15 mars 2017
Zelkova: espèces anciennes, problématiques actuelles. Camille Christe & Laurence Fazan
1 novembre 2017
Des fourmies et de myrmécologues. Anne Freitag
15 novembre 2017
L'utilisation d'outils et la question de la culture chez les chimpanzés. Noémie Lamon
29 novembre 2017
Visite de l'observatoire et de la collection des objets scientifiques de l'Observatoire chronométrique de Neuchâtel. Groupe d'animation de l'observatoire et Christian Degrigny
13 décembre 2017
Elaboration d'une carte géologique: la feuille Travers au 1/25'000. François Pasquier

Encouragement de la relève
Lycée
Prix Baccalauréat pour le meilleur travail de maturité.

Ecole secondaire
Soutien du programme TechEcole (http://techecole.ch). TechEcole offre des ateliers scientifiques pour apprivoiser les sciences naturelles et le high-tech aux écoles. 61 ateliers ont été données dans les neuf ecoles secondaires. 40 animatrices et animateurs bénévoles participent au programme. Tout au long de l'année scolaire, chaque classe reçoit entre 5 et 8 ateliers à une fréquence d'environ une animation par mois.

Dialogue avec la société
Vendredi 3 Juin 2017
Excursion botanique et hydrogéologique dans la vallée du Doubs dans le secteur des Echelles de la Mort en aval de Biaufond
Vendredi 13 Octobre 2017
Visites au jardin zoologique et Musée d'histoire naturelle de Berne

Cafés scientifiques

Mercredi 25 janvier 2017
Des singes à la lisière de l'humanité

Mercredi 22 février 2017
Migration: l'intégration par la culture

Mercredi 22 mars 2017
Les drones : amis ou ennemis ?

Mercredi 26 avril 2017
Justice internationale : la leçon des Balkans

Mercredi 17 mai 2017
Mineurs délinquants : répression majeure ?

Mercredi 21 juin 2017
Religions : le salut de la reconnaissance

Mercredi 20 septembre 2017
Jardins de villes pour saveurs des champs

Mercredi 18 octobre 2017
Hydroélectricité : attention aux turbulences !

Mercredi 15 novembre 2017
Déclin des abeilles : quelles conséquences ?

Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN)

Président: Vincent Sonnay

Résumé

Après des changements importants introduits au cours des années précédentes (adaptation des statuts, renouvellement de l'identité visuelle, du site Internet, des maquettes des publications, etc), **l'année 2017 aura surtout été celle de la stabilité** : stabilité du nombre de membres, stabilité financière, stabilité en terme de prestations proposées à ses membres et au public. En 2017, la SVSN a également innové en organisant son **premier café scientifique** – intitulé *« OGM et biotechnologies: que mangera le monde demain »* – une activité qui aura attiré plus d'une trentaine de participants !

Publications

2017 aura été une année faste pour les publications de la SVSN avec **un nouveau Bulletin et un nouveau Mémoire !** Le volume n°96 du Bulletin de la SVSN a été l'occasion d'inaugurer deux nouvelles rubriques :

- Brèves : destinées aux contributions dont la présentation du contenu ne requiert pas la rédaction d'un article scientifique complet mais qui présentent toutegois des résultats originaux.
- Inventaires : réservés à la présentation de relevés faunistiques ou botaniques commentés.
- Enfin, le 27e volume des Mémoires de la SVSN, consacré à la pédologie, s'intitule *« Influence des formations superficielles sur l'évolution des sols du Jura suisse »* par le Dr. Loraine Martignier.

Conférences, cours

La SVSN est en mesure de délivrer des **attestations de participation** à ses diverses activités (conférences, excursions). La rigueur scientifique des activités proposées n'étant plus a démontrer, ces attestations sont notamment reconnues au titre de la formation continue pour les enseignants des cycles secondaires I et II du canton de Vaud.

Activités internationales

Les relations internationales de la SVSN concernent essentiellement l'**échange de publications avec des pays du monde entier**. Ces ouvrages provenant de plus de trois cents instituts, sociétés et bibliothèques scientifiques constituent une collection de grande valeur déposée à la Bibliothèque cantonale universitaire de Lausanne et donne à la Société vaudoise des sciences naturelles, de même qu'à ses Bulletins et Mémoires, une visibilité internationale importante.

Encouragement de la relève

La SVSN s'engage afin de soutenir la relève scientifique à travers le **décernement de deux prix** :

- Le **Prix SVSN** (doté d'un montant de CHF 1000.-) récompense un travail scientifique réalisé par un(e) chercheur(se) âgé(e) de moins de 21 ans de degré non-universitaire. Cette année, le jury a choisi de distinguer le travail de M. Marc Jacquart (Gymnase cantonal de Chamblandes) intitulé *« Lancer d'un ballon stratosphérique »*.
- Le **prix D.Day** (également doté d'un montant de CHF 1000.-) est décerné au meilleur poster ou présentation orale exposé à l'occasion de la journée des jeunes chercheurs de la Faculté de Biologie et Médecine de l'Université de Lausanne. Les deux lauréats 2017 sont MM. Aster Vanhecke (*«La vitesse de la division cellulaire contribue à l'homéostasie de la taille des bactéries»*, EPFL) et Ludovic Pilloux (*«Prevalence of Anaplasma phagocytophilum and absence o Coxellia burnetti DNAs in Ixodes ricinus ticks from Switzerland»*, UNIL)

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science

Depuis près d'une dizaine d'années maintenant, **la SVSN est partenaire de la plateforme www.e-periodica.ch** (ETHZ). A travers celle-ci, toutes les publications de la SVSN (Bulletins et Mémoires), soit plus d'une centaine de volumes, sont librement accessibles en ligne! La SVSN contribue ainsi à une large diffusion de son savoir!

Enfin, à l'échelle du canton de Vaud, **la SVSN est l'association faitière de l'Union vaudoise des sociétés scientifiques (UVSS)** et contribue ainsi au rayonnement des sciences naturelles à travers le canton.

Détection avancée

La SVSN a à coeur de suivre au plus près les derniers thèmes de l'actualité scientifique afin d'en informer le public. Dans la mesure du possible, dès qu'un nouveau développement voit le jour, la SVSN se renseigne pour qu'un exposé rende compte de la situation dans les plus brefs délais. La conférence traitant de l'état de la biodiversité en Suisse est un bon exemple puisque celle-ci précédait la publication d'un rapport de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) sur le sujet.

Ethique

La SVSN s'efforce de promouvoir l'éthique et l'objectivité scientifiques, notamment au sein de la Commission cantonale pour la protection de la nature dans laquelle la SVSN dispose d'un siège conjoint avec les autres représentants de la recherche.

En 2017, la SVSN a en outre accueilli une conférence portant sur la traçabilité de l'or présentant quelques outils scientifiques susceptibles de contribuer à une meilleure éthique dans le domaine de l'exploitation des ressources minières.

Dialogue avec la société

Suivant ses habitudes et conformément à sa vocation de contribuer à une large diffusion des sciences naturelles, la SVSN a proposé en 2016 un programme riche et varié d'activités gratuites et ouvertes à tous dont voici une synthèse :

- 24.01. **Conférence** *« Le Soleil sur Terre, une source d'énergie, la fusion »* par le Dr. Yves Martin, suivie de la visite du réacteur expérimental de fusion nucléaire de l'EPFL

- 09.02. **Conférence** par le Dr. Glenn Litsios *« Etat de la biodiversité en Suisse : synthèse des résultats de la surveillance de la biodiversité »*
- 29.03. **Conférence** par le Dr. Barbara Beck *« Traçabilité de l'or: enjeux et techniques pour un commerce plus responsable »*
- 27.04. **Activité DUO 1**. **Conférence** du Dr. Claire Lebayon *« Le sol est vivant: préservons-le! »*
- 13.05. **Activité DUO 2**. **Excursion** guidée par le Dr. Claire Lebayon intitulée *« Face au profil: les secrets du sol »* sur le campus de Dorigny (UNIL)
- 20.05. **Fête de la nature**. Excursion guidée par Emilie Hanus et le Prof. Jean-Luc Epard *« Excursion géologique et botanique à la colline de St-Triphon »*
- 10.06. **Excursion** *« Introduction à l'observation et à la détermination des papillons de jour »* par Michel et Vincent Baudraz (région de Bière)
- 26.06. **Excursion** *« Introduction à l'observation et à la détermination des papillons de jour »* par Michel et Vincent Baudraz (région du Valais central)
- 02.09. **Excursion annuel de la SVSN** à la découverte du parc zoologique de La Garenne avec une conférence introductive de son directeur (le Dr. Michel Gauthier-Clerc)
- 02.10. **Café scientifique** sur le thème *« OGM et biotechnologies: que mangera le monde demain? »* ; débat en présence de différents spécialistes et modéré par un journaliste
- 04.11. **Symposium de l'Union vaudoise des sociétés scientifiques** (UVSS) intitulé *« Sciences participatives: demain tous chercheurs ? »*
- 16.11. **Conférence** par Mmes Catherine Saugy et Françoise Fornerod *« Sur les traces de Paul Narbel - un lausannois dans la jungle »*
- 30.11. **Visite guidée** des coulisses du Musées de zoologie de Lausanne par son directeur le Dr. Michel Sartori et Mme Séverine Altairac sur le thème *« Ce que cachent les animaux »*
- 05.12. **Conférence académique** par le Prof. Jean-Pierre Bibring intitulée *« Rosetta, Mars et l'émergence de la vie »*

St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NWG)

Präsident: Dr. Toni Bürgin

Zusammenfassung

Jahresbericht des Präsidenten zum 198. Vereinsjahr 2017-18

Im 198. Vereinsjahr der St.Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft standen 14 Vorträge und vier Exkursionen auf dem Programm. Rund um den Wenigerweier wurden verschiedene Pflegemassnahmen durchgeführt. Vize-Präsident Alfred Brülisauer beteiligte sich an den Sitzungen der SCNAT-Plattform «Naturwissenschaften und Regionen» und an der Hauptversammlung der scnat in Bern. In einer Arbeitsgruppe wurde der Berichteband Nr. 93 vorbereitet. Er soll im Juni 2019 zum 200-Jahr-Jubiläum der NWG erscheinen. Bereits zum dritten Mal wurde der NWG-WWF-Preis für die beste Maturaarbeit vergeben. Das Vereinsjahr 2017-18 wurde abgeschlossen mit der Hauptversammlung vom 15. März 2018.

Nachwuchsförderung

In Zusammenarbeit mit dem WWF St.Gallen wurden zum dritten Mal Preise für die besten Maturaarbeiten in den MINT-Fächern vergeben. Die 12 zur Beurteilung vorgelegten Arbeiten waren sehr unterschiedlich, aber von hoher Qualität. Gewonnen hat Sarina Koller mit ihrer Arbeit «Esse roh, lebe froh!?»

Dialog mit der Gesellschaft

Vorträge

Die öffentliche NWG-Vortragsreihe im Frühlingssemester 2017 an der Universität St.Gallen trug den Titel «Flüssig — vom Lebenselixir bis zum Genussmittel» und wurde organisiert von Martin Läubli,

Kurt Frischknecht, Oskar Keller und Henry Naef. Sechs spannende Referate beleuchteten dieses interessante Thema.

22. Februar
Was ist Wasser? Eine Einführung
Prof. Dr. Wolfgang Kinzelbach, Institut für Umweltingenieurwissenschaften ETH Zürich, Zürich

8. März
Trinkwasser – das Lebenselexir
Dr. Rolf Stettler, Leiter Qualitätssicherung der St.Galler Stadtwerke

22. März
Bier - das Genussgebräu
Dr. Kurt Frischknecht, Mikrobiologe und Hobby-Bierbrauer, Fontnas

5. April
Abwasser – der flüssige Abfall
Hansruedi Messmer, Betriebsleiter ARA Herisau

19. April
Virtuelles Wasser – die andere FlüssigkeitV
alérie Cavin, Senior Advisor Water, Sanitation and Hygiene, Helvetas, Zürich

10. Mai
Blut – der Lebenssaft
Prof. Dr. Wolfgang Korte, Leiter Klinische Chemie und Hämatologie, Zentrum für Labormedizin, St. Gallen

Im Herbstsemester 2017 lief die NWG-Vortragsreihe an der Universität St.Gallen unter dem Titel «Von Kristallen im Weltall bis zur globalen Informationsflut — Wachstum in Naturwissenschaft und Technik». Sie wurde vom Präsidenten organisiert. Auch hier war der Publikumsaufmarsch wie bereits im Frühlingssemester erfreulich.

27. September 2017
Wie wächst es sich mit einem Panzer? Das 200 Millionen Jahre alte Erfolgsmodell der Schildkröten
PD Dr. Torsten Scheyer, Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich

11. Oktober 2017
Wie Algorithmen uns vor der Informationsflut retten und dabei soziale Risiken schaffen
Prof. Michael Latzer, Institut für Publizistik und Medienforschung, Universität Zürich

25. Oktober 2017
Die Postwachstumsgesellschaft – Konzepte für die Zukunft
Prof. Dr. Irmi Seidl, WSL Birmensdorf
8. November 2017
Kochsalz im Weltraum – Kristallwachstum in der Schwerelosigkeit
Dr. sc. techn. ETH Pietro Fontana, Solothurn

22. November 2017
Das Wissen über das Weltall und wie künstliche Intelligenz dabei hilft
Prof. Dr. Kevin Schawinski, Institut für Astronomie, ETH Zürich

6. Dezember 2017
Auxine und Cytokine – wie Pflanzen ihr Wachstum steuern
Dr. Bruno Müller, Leibnitz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, D-Gatersleben

Die beiden Stadtvorträge fanden im neuen Naturmuseum statt und waren sehr gut besucht.

10. Januar 2018
Die verborgene Seite des Universums – auf der Suche nach der Dunklen Materie
Prof. Dr. Laura Baudis, Institut für Physik, Universität Zürich

7. Februar 2018
Erinnerungen an meinen Grossvater, den Höhlenbär-Forscher Dr. h.c. Emil Bächler
Dr. med. Arnold Bächler, St.Gallen
Vom Leben und Sterben des Höhlenbären
Dr. Kristof Veitschegger, Paläontologisches Institut und Museum, Universität Zürich

Exkursionen
Die Exkursion vom 1. Juni wurde organisiert durch Henry Naef und führte in die Deponie Tüfentobel. Sie wurde geleitet durch Deponiemeister Marcel Tobler. Es nahmen daran rund 21 Personen teil.
Am 30. Juni fand unter der Leitung von Roger Heinz eine Exkursion in die Vogelwarte in Radolfzell statt. Es beteiligten sich daran 21 Personen.
Am 26. August fand unter der Leitung von Roger Heinz eine Exkursion ins Wurzacher Riet statt. Es nahmen daran 12 Personen teil.
Am 16. September leitete Oskar Keller eine Exkursion ins Obere Toggenburg, die Schwägalp und das Neckertal. Daran beteiligten sich 37 Personen.

Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG)
Präsident: Humbert Entress

Zusammenfassung
Nach 8 Jahren wurde Heinz Ehmann aus dem Amt des Präsidenten, das er souverän und engagiert geführt hat, entlassen. Er leitet aber weiterhin das Ressort Vorträge.

Nachwuchsförderung
Im Berichtsjahr wurden zwar einige wenige Arbeiten vorgeschlagen, die unsere Maturapreiskommission aber nicht in einem Mass beeindruckten, das für eine Prämierung notwendig ist.

Dialog mit der Gesellschaft
Vorträge
Grossraubtiere in der Schweiz 10. Januar 2017, BBZ Weinfelden
Sven Signer, Verein KORA — Raubtierökologie und Wildtiermanagement
Vom Labor in die Apotheke – wie entsteht ein Medikament?
7. Februar 2017, BBZ Weinfelden
Dr. Dieter Häring, Projektstatistiker, Novartis AG, Basel

Auf zu neuen Ufern – Die Bedeutung früher Forschungsreisen für die heutige Biologie
28. Februar 2017, Kantonsschule Frauenfeld
Prof. em. Dr. Heinz-Ulrich Reyer, Institut für Evolutionsbiologie & Umweltwissenschaften, Universität Zürich

Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer – Ergebnisse des Schweizer Brutvogelatlas 2013 – 2016 im Thurgau
28. März 2017, Kantonsschule Frauenfeld
Peter Knaus, Projektleiter Brutvogelatlas 2013 bis 2016, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Die Entwicklung der Hüftprothetik – Irrwege und Erfolgsgeschichten
24. Oktober 2017 Kantonsschule Kreuzlingen
PD Dr. Hannes A. Rüdiger, Leitender Arzt Hüftchirurgie, Muskolo-Skelettal Zentrum, Schulthess Klinik, Zürich

Die Welt der Elementarteilchen – das LHC Projekt
21. November 2017, Kantonsschule Frauenfeld
Prof. Dr. Christoph Grab, Institut für Teilchenphysik, ETH Zürich

Klima und Mensch – eine 12'000 jährige Geschichte
5. Dezember 2017, Kantonsschule Frauenfeld
Prof. Dr. Heinz Wanner, Geographisches Institut und Oeschger-Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern

Exkursionen
EAWAG – zu Besuch beim Wasserinstitut der ETHZ
9. Mai 2017, Dübendorf
Leitung: Dr. Thomas Lichtensteiger, EAWAG

Biologischer Weinbau im Thurgau – ein Rundgang durch das Bio-Weingut mit dem Ozean dazwischen
31. August 2017, Iselisberg
Leitung: Roland Lenz, Weingut Lenz

Auf der Kläranlage – Besuch der ARA Münsterlingen, Kläranlage Rietwiesen
1. September 2017, Rietwise Scherzingen
Leitung: Herr Füllemann, ARA Münsterlingen

Platform Science and Policy (SAP)

Präsident: Prof. Dr. René P. Schwarzenbach

Zusammenfassung

Im Berichtsjahr wurden die Aktivitäten *auf Plattformebene* weiter intensiviert. Als Teil des Projekts zur Verbesserung/Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und nationaler Politik fand ein erstes Treffen mit der UREK des Ständerats statt. Im Rahmen des Forschungsprogramms «Future Earth» wurde ein internationaler Workshop zum Querschnittsthema «Natural Assets» organisiert. Der Themenbereich von Future Earth soll ausgeweitet und ein nationales Komitee geschaffen werden, das relevante Akteure der Nachhaltigkeitsforschung in der Schweiz umfasst. Schliesslich wurde innerhalb des Akademien-Schwerpunkts «Energie-Umwelt-Ressourcen» die Bildung einer neuen Energiekommission der Akademien-Schweiz in die Wege geleitet.
Die meisten Aktivitäten der Plattform SAP fanden zwar nach wie vor in den Foren bzw. Arbeitsgruppen statt. Die gemeinsamen Projekte auf Plattformebene sind jedoch weiter ausgebaut worden und werden in Zukunft einen zunehmend wichtigeren Platz einnehmen. Ausführliche Angaben über dieTätigkeiten der Foren/Arbeitsgruppen finden sich in den individuellen Jahresberichten der Arbeitsgruppen (Forum Biodiversität, ProClim, Forum Genforschung, Interakademische Kommission Alpenforschung ICAS, Forschungskommission Nationalpark FOK, Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung SKPH, Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern KFPE, Netzwerk für Transdisziplinarität td-net).
Im Bereich des Politik-Dialogs wurde ein erstes Treffen mit der Umweltkommission des Ständerats (UREK-S) durchgeführt mit dem Ziel, die direkte Zusammenarbeit mit der Plattform bzw. den Akademien zu verbessern. Das Treffen hat einige Aufschlüsse über die Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Vorstellungen im Parlament gebracht. Diese sollen nun bei einem Treffen mit der UREK des Nationalrats und Kontakten mit anderen politischen Akteuren umgesetzt werden.
In den Diskussionen um die Eingrenzung des Schwerpunkts «Energie-Umwelt-Ressourcen» sind die Themen Systemanalyse der Energieversorgung, Chemikalien in der Umwelt, sowie Nutzung des Untergrunds als mögliche Schwerpunkte definiert worden. Dabei wurde dem Energiethema höchste Priorität eingeräumt und es wurde die Bildung einer erweiterten Energiekommission in Angriff genommen, die sich mit dem Themengebiet Energieversorgung und nachhaltige Nutzung von Ressourcen befassen wird.
Da im Weltforschungsprogramm ‹Future Earth› neben Klima und Biodiversität auch Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität wichtige Themen sind, wurde in Diskussionen mit Vertretern aus zahlreichen Forschungsbereichen beschlossen, ein breit aufgestelltes Komitee mit dem Arbeitstitel «Wissenschaft für Nachhaltige Entwicklung» zu gründen, das alle wichtigen Stakeholder in diesem Bereich einbeziehen und sich für Nachhaltigkeitsforschung in der Schweiz und die Zusammenarbeit mit entsprechenden internationalen Aktivitäten einsetzen soll. Weiterhin wurden auch Aktivitäten im Programm «Future Earth» unterstützt, unter anderem ein Workshop im Rahmen des Knowledge Action Networks ‹Natural Assets›, der zusammen mit den in der Schweiz ansässigen Kernprojekten (PAGES, GMBA, GLP, bioDISCOVERY) von Future Earth organisiert wurde.

Tagungen / Kurse

Die Plattform organisierte einen Workshop im Rahmen des Knowledge Action Networks ‹Natural Assets›, zusammen mit den in der Schweiz ansässigen Kernprojekten (PAGES, GMBA, GLP, bioDISCOVERY) von Future Earth.

Internationale Aktivitäten
Die Plattform SAP ist der nationale Kontaktpunkt zum internationalen Forschungsprogramm «Future Earth», dessen Schwerpunkte die Themen Klima, Biodiversität, Transdisziplinarität und Nachhaltigkeit sind.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Bereich des Politik-Dialogs wurde ein erstes Treffen mit der Umweltkommission des Ständerats (UREK-S) durchgeführt mit dem Ziel, die direkte Zusammenarbeit mit der Plattform bzw. den Akademien zu verbessern. Das Treffen hat einige Aufschlüsse über die Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Vorstellungen im Parlament gebracht. Diese sollen nun bei einem Treffen mit der UREK des Nationalrats und Kontakten mit anderen politischen Akteuren umgesetzt werden.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair (FOK-SNP) *Commission de recherche du Parc national suisse et la Biosfera Val Müstair*

Präsident: Prof. Norman Backhaus

Zusammenfassung
Bericht des Präsidenten
Norman Backhaus
Auch dieses Jahr beschäftigte uns die Fertigstellung des Forschungskonzeptes, das nach mehreren Vernehmlassungsrunden von den beteiligten Institutionen genehmigt werden konnte. Parallel zur Ausarbeitung des Konzepts, das die inhaltlichen Schwerpunkte der Forschung behandelt, wird ein Organisationskonzept ausgearbeitet, welches die Arbeitsteilung und die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Institutionen – FOK, Nationalparkverwaltung, Naturpark Val Müstair und Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair – regelt.
In der Reihe Nationalparkforschung sind heuer drei Bände erschienen. Die Publikation «Wilderei im rätischen Dreiländereck» von Heinrich Haller erschien nun auch in italienischer Sprache. Beat und Claudia Wartmann legten mit Band 106 «Die Orchideen des Schweizerischen Nationalparks, der Val Müstair und angrenzender Gebiete» ein umfassendes Inventar der Orchideen nicht nur des Nationalparks, sondern des ganzen Biosphärenreservats vor. Die Vernissage wurde am 16. Juli in Zusammenarbeit mit der «WhatsAlp-Wanderung» in Müstair vor einem erfreulich grossen Publikum durchgeführt. Bei der Wanderung handelt es sich um eine Neuauflage der «Transalpedes-Wanderung», die vor 25 Jahren anlässlich der Unterzeichnung der Alpenkonvention von Wien nach Nizza führte. Mitglieder der FOK konnten an einigen Etappen mitwandern und der Wandergruppe über weitere Forschungen im Nationalpark und im Biosphärenreservat berichten. Band 107 «Erinnerungen an Pioniere des Schweizerischen Nationalparks» wurde von den Redaktoren Bruno Baur, Jürg Rohner und Thomas Scheurer in Rekordzeit zusammengestellt. Die Vernissage fand am 13. November in Bern statt.
An der Klausurtagung der FOK, die Ende August in Zernez stattfand, führten uns Ruedi und Heiner Haller von Il Fuorn zum Labor und dem Fuornbach entlang, wo wir Auswirkungen von kurz zuvor erfolgten Starkregen sehen konnten. Wir erfuhren dort auch, dass hier Wolfsspuren gesichtet wurden und davon auszugehen ist, dass sich Wölfe bald in der Nationalparkregion etablieren werden. Dies führte zu einer Reihe von Ideen zu Forschungsprojekten, die uns von Pia Anderwald vorgestellt wurden und die Forschungsgemeinschaft zur Ausarbeitung konkreter Projekte anregte.

Die Wanderung endete an der Zollstation beim La Schera -Tunnel, wo die Möglichkeit besteht, Arbeits- und Übernachtungsplätze für Forschende einzurichten, die künftig das eher ungünstig gelegene Labor ersetzen könnten.
Besonders zu erwähnen ist die rege Beteiligung von Nationalpark- und Biosfera-Forschenden an der 2. Tagung «Parkforschung Schweiz» am 30. Mai in Bern und am 6. Symposium zur Forschung in Schutzgebieten am 2. und 3. November in Salzburg.

Publikationen

Nationalpark-Forschung in der Schweiz (Fortsetzung der Reihe «Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark»)

Haller H. (2017) Bracconaggio nel triangolo retico. Nationalpark-Forschung in der Schweiz, Band 105/II. Haupt Verlag, Bern.

Wartmann B. & C. (2017) Die Ochideen des Schweizerischen Nationalparks, der Val Müstair und angrenzender Gebiete. Nationalpark-Forschung in der Schweiz, Band 106. Haupt Verlag, Bern.

Baur B., Rohner J., Scheurer T. (2017) Erinnerungen an Pioniere des Schweizerischen Nationalparks. Nationalpark-Forschung in der Schweiz, Band 107. Haupt Verlag, Bern.

CRATSCHLA

Anderwald P., Filli F., Haller H., Rempfler T. (2017) Rothirsch: der Geweihte. Cratschla 1/2017: 4-13

Cherix D. (2017) Wie kann man den Herausforderungen des Klimawandels begenen?Cratschla 2/17:12-13

Donhauser J., Frey B. (2017) Klein aber wirksam: Alpine Bodenmikroorganismen. Cratschla 2/17:10-11

Favre B, Wietlisbach W., Vittoz P. (2017) Auf den Spuren von Josias Braun-Blanquet auf Macun. Cratschla 2/17:14-15

Haller H. (2017) Zwischen Prozessschutz und Klimawandel. Cratschla 2/17: 2-3

Humer-Gruber H. 8201) Die Biosfera Val Müstair aus Sicht der Landwirte. Cratschla 2/17:16-19

Lubini V. (2017) Wird`s den Wasserinsekten im Nationalpark zu heiss? Cratschla 2/17: 6-7

Schmid S., Chittaro Y., Gonseth Y. (2017) Der Klimawandel als Herausforderung für die Schmetterlinge. Cratschla 2/17: 4-5

Schütz M., Risch A. (2017) Warum Pflanzen eine kältere Umwelt anzeigen. Cratschla 2/17: 8-9

Arbeitsberichte zur Nationalparkforschung

Forschungskommission SNP & Schweizerischer Nationalpark: Forschungsbericht 2016. Arbeitsberichte zur Nationalparkforschung. November 2017, Zernez, CH.

Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften (peer reviewed journals)

Brunner, I., Frey, B., Hartmann, M., Zimmermann, S., Graf, F., Suz, L.M., Niskanen, T., Bidartondo, M.I., Senn-Irlet, B. (2017):Ecology of Alpine Macrofungi - Combining Historical with Recent Data. Frontiers in Microbiology, October 2017, Volume 8, Article 2066; doi: 10.3389/fmicb.2017.02066

Cailleret M, Jansen S, Robert E M R, Desoto L, Aakala T, Antos J A, Beikircher B, Bigler C, Bugmann H, Caccianiga M, Cada V, Camarero J J, Cherubini P, Cochard H, Coyea M R, Cufar K, Das A J, Davi H, Delzon S, Dorman M, Gea-Izquierdo G, Gillner S, Haavik L J, Hartmann H, Heres A-M, Hultine K R, Janda P, Kane J M, Kharuk V I, Kitzberger T, Klein T, Kramer K, Lens F, Levanic T, Linares Calderon J C, Lloret F, Lobo-Do-Vale R, Lombardi F, López Rodríguez R, Mäkinen H, Mayr S, Mészáros I, Metsaranta J M, Minunno F, Oberhuber W, Papadopoulos A, Peltoniemi M, Petritan A M, Rohner B, Sangüesa-Barreda G, Sarris D, Smith J M, Stan A B, Sterck F, Stojanovic D B, Suarez M L, Svoboda M, Tognetti R, Torres-Ruiz J M, Trotsiuk V, Villalba R, Vodde F, Westwood A R, Wyckoff P H, Zafirov N, Martínez-Vilalta J (2017) A synthesis of radial growth patterns preceding tree mortality. Global Change Biology, 23 (4): 1675-1690.

Cook, T. (2017) Damned if you do? They give us green energy but destroy precious river ecosystems. What can we do about dams, asks Terri Cook. New Scientist Vol. 235, Issue 3132, pp. 36-39

Corlatti L., Storch I., Filli F. & Anderwald P. (2017) Does selection on horn length of males and females differ in protected and hunted populations of a weakly dimorphic ungulate? Ecology and Evolution 7(11): 3713-3723.
Cremer-Schulte D., Rehnus M., Duprac A., Arneodo L. (2017) Wildlife disturbance and winter recreational activities in Alpine protected areas: recommendations for successful management eco.mont 9: 66-73.
Firn J., Schütz M., Nguyen H., Risch A.C., 2017: Herbivores sculpt leaf traits differently depending on life form and land-use history. Ecology 98, 239-252.
Harpole W.S., Sullivan L.L., Lind E.M., Firn J., Adler P.B., Borer E.T., Chase J., Fay P.A., Hautier Y., Hillebrand H., MacDougall A.S., Seabloom E.W., Bakker J.D., Cadotte M.W., Chaneton E.J., Chu C., Hagenah N., Kirkman K., La Pierre K.J., Moore J.L., Morgan J.W., Prober S.M., Risch A.C., Schuetz M., Stevens C.J. (2017) Out of the shadows: multiple nutrient limitations drive relationships among biomass, light, and plant diversity. Functional Ecology 31, 1839-1846.
Hülsmann L., Bugmann H., Brang P. (2017) How to predict tree death from inventory data — lessons from a systematic assessment of European tree mortality models.Canadian Journal of Forest Research, 47, 890-900. doi: 10.1139/cjfr-2016-0224
Puorger A., Rossi C., Haller R.M., Anderwald P. (2017) Plastic adaptations of foraging strategies to variation in forage quality in Alpine chamois. Canadian Journal of Zoology.
Rehnus M., Palme R. (2017) How genetic data improve the interpretation of results of faecal glucocorticoid metabolite measurements in a free-living population. PLoS ONE 12: e0183718.
Schröter M., Kraemer R., Mantel M., Kabisch N., Hecker S., Richter A., Neumeier V., Bonn, A. (2017) Citizen science for assessing ecosystem services: Status, challenges and opportunities. Ecosystem Services, 28, 80?94. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.09.017
Schweiger A.K., Schütz M., Risch A.C., Kneubühler M., Haller R., Schaepman M.E. (2017) How to predict plant functional types using imaging spectroscopy: Linking vegetation community traits, plant functional types and spectral response. Methods in Ecology and Evolution 8, 86-95.
Vandegehuchte M.L., van der Putten W.H., Duyts H., Schütz M., Risch A.C. (2017) Aboveground mammal and invertebrate exclusions cause consistent changes in soil food webs of two subalpine grassland types, but mechanisms are system-specific. Oikos 126, 212-223.
Vandegehuchte M.L., Schütz M., De Schaetzen F., Risch A.C. (2017) Mammal-induced trophic cascades in invertebrate food webs are modulated by grazing intensity in subalpine grassland. Journal of Animal Ecology 86, 1434-1446.
Von Fumetti S., Blattner L. (2017) Faunistic assemblages of natural springs in different areas in the Swiss National Park — a small-scale comparison. Hydrobiologia 793: 175-184. DOI 10.1007/s10750-016-2788-5

Proceedings, Bücher und Buchkapitel

Blattner L., von Fumetti S. (2017) Faunistic assemblages of natural springs in different areas in the Swiss National Park. Poster presentation at the 6thSymposium for Research in Protected Areas, Salzburg, 2.-3.11.2017.
Martin E., Robinson CT. (2017) Flow Regulation as a Driver of mecroinvertebrate seedbanks in gravel bars. SEFS Annual Meeting, Olomouc, CZ.
Robinson CT. (2017) Long-term ecological Responses of the Rive Spol to experimental flow Releases. SEFS Annual Meeting, Olomouc, CZ.
Rumpf, S.B., Hülber, K., Zimmermann, N.E. und Dullinger, S. (2017) Climate-driven range dynamics and potential current disequilibrium in Alpine vegetation. Conference volume, 6th Symposium for Research in Protected Areas, 2 to 3 November 2017, Salzburg
Schläfli, S., Ruiz-Villanueva, V., Schlunegger, F., Stoffel, M. (2017) Regulated flows influence on river morphodynamics: the Spöl River (Swiss National Park), 15thSwiss Geoscience Meeting, 17.-18.11.2017, Davos.

Scheurer T. (2017) Managing Managing externally caused impacts on protected ecosystems in a long-term perspective — lessons learnt from the Swiss National Park. Conference volume, 6th Symposium for Research in Protected Areas, 2 to 3 November 2017, Salzburg

Wipf S. & Rixen C. (2017) Long-term changes in summit plant divesity in the Swiss National Park. Conference volume, 6th Symposium for Research in Protected Areas, 2 to 3 November 2017, Salzburg

Publikationen in anderen Organen

Anderwald P. (2017) Wolfseinfluss auch bei Füchsen? Bündner Jäger 11/2017

Anderwald P. (2007) Von Grenzgängern, Marathonläufern und treusorgenden Müttern: Rotfüchse im Schweizerischen Nationalpark. Allegra ?

Bürgi S., Wallner A. (2017) Steigendes Forschungsinteresse an Pärken. Forschungsprojekt-Datenbank Parkforschung Schweiz — Auswertung 2016. Koordinationstelle Parkforschung Schweiz, Akademien der Wissenschaften Schweiz.

Delucchi R. (2017) Im Nationalpark: Über die Grenzen eines Naturparadieses. Avenue Nr. 4, Paradiese

Rehnus M. (2017) Zehn Jahre Schneehasenforschung im Schweizerischen Nationalpark. Allegra 4: 44-45.

Rehnus M., Bollmann K. (2017) Wissen, wie viele Schneehasen laufen. Jagd & Natur 1: 43.

Weitere abgeschlossene Arbeiten (nicht publizierte Manuskripte)

Andres F., Wastavino M., Lenzi I, Federspieler R. (2017) Ökologische Infrastruktur in Pärken Pilotprojekt GR 2016-2017 im Auftrag des BAFU, Modellkonzept Heckenlandschaft Val Müstair.

Arnet G. (2017) Ökologische Charakterisierung ausgewählter Quellen auf Macun. Bachelorarbeit Universität Basel, Leitung S. von Fumetti

Bachmann, S. (2017) Eine Pilotstudie für ein Fotofallen-Monitoring von Rotfüchsen (Vulpes vulpes) im Schweizerischen Nationalpark. Master Thesis, Universität für Bodenkultur Wien BOKU./mmd_fullentry.php?docu_id=35179

Backhaus N., Bazzi L. & Müller-Böker U. (2017) Emigration, Immigration und Integration im Val Müstair: Die Sicht von Einheimischen, Zugezogenen, Behörden, Vereinen und Asylsuchenden, Zürich: Geographisches Institut der Universität Zürich.

Kevic M. (2017) Eperimental floods in Switzerland. Masters Thesis, Universität Zürich, Nr. 11-729-068. 83 pp.

Küry D., Misteli B., Plag M. (2017) Quell-Lebensräume in den Bündner Pärken Erhebung des Ökologische Zustands und Ermittlung von Aufwertungsobjekten im Naturpark Beverin, im Parc Ela und in der Biosfera Val Müstair. Ökologische Infrastruktur in Pärken, Pilotprojekt GR 2016?2017 im Auftrag des BAFU.

Millhäusler A. (2017) Multitemporal geomorphological investigation of a talus slope in the Swiss National Park (SNP). Master's Thesis, Insitute of Geography, University of Zurich.

Moesch L. (2017) Einfluss von Huftieren auf die Entwicklung der Vegetation im Schweizerischen Nationalpark. Eine Untersuchung mit Dauerzäunen. Bachelorarbeit ETH Zürich, (Leitung Sabine Güsewell)

Muheim L. (2017) The effect of different plant litter on decomposition process in the alpine zone. Bachelor Thesis; Departement of Environmental Systems Science, ETH Zurich; Supervisor: Stephan Zimmermann

Mühlemann L. (2017) Quellen und Wasseraustritte im Tal der Clemgia. Masterarbeit Universität Basel, Leitung S. von Fumetti.

Mühlethaler E. & Lutz M. (2017) Aktionsplan Alpenlangohr (*Plecotus macrobullaris*) in der Biosfera Val Müstair. Fokusthema, Pilotprojekt GR 2016 — 2017, Ökologische Infrastruktur in Bündner Pärken, im Auftrag des BAFU.

Von Oppen J. (2017) Tea Time on the Summits: Leaf Litter Decomposition in the Alpine Environment. Master Thesis, Universität Tübingen.

http://www.parcs.ch/snp/mmd_fullentry.php?docu_id=33799

Patrick J. (2017) Exploring the impact of contextual variables on the temporal variability of grazing and risk avoidance patterns of red deer (cervus elaphus) in an alpine environment. Master Thesis, Universität Zürich.
http://www.parcs.ch/snp/mmd_fullentry.php?docu_id=34421
Puorger A. (2017) How do habitat use and activity patterns relate to habitat characteristics in Alpine ibex (Capra ibex)? A comparison of three Alpine regions. Master thesis, Institute of Wildlife Biology and Game Management (IWJ), University of Vienna
Ruggli Ch. (2017) Datenaggregation und Analyse aus 100 Jahren Quellforschung im Schweizerischen Nationalpark. Master Thesis, Universität Basel. www.parcs.ch/snp/mmd_fullentry.php?docu_id=34793
Tischhauser M., Derungs D. (2017) Blockgletscher Macun — Dritte Folgemessung. Bachelor Thesis, FHNW Basel.http://www.parcs.ch/snp/mmd_fullentry.php?docu_id=34955

Tagungen / Kurse

An der Klausurtagung der FOK, die Ende August in Zernez stattfand, führten uns Ruedi und Heiner Haller von Il Fuorn zum Labor und dem Fuornbach entlang, wo wir Auswirkungen von kurz zuvor erfolgten Starkregen sehen konnten. Wir erfuhren dort auch, dass hier Wolfsspuren gesichtet wurden und davon auszugehen ist, dass sich Wölfe bald in der Nationalparkregion etablieren werden. Dies führte zu einer Reihe von Ideen zu Forschungsprojekten, die uns von Pia Anderwald vorgestellt wurden und die Forschungsgemeinschaft zur Ausarbeitung konkreter Projekte anregte. Die Wanderung endete an der Zollstation beim La Schera -Tunnel, wo die Möglichkeit besteht, Arbeits- und Übernachtungsplätze für Forschende einzurichten, die künftig das eher ungünstig gelegene Labor ersetzen könnten.

Internationale Aktivitäten

Der Schweizerische Nationalpark beteiligt sich direkt oder indirekt an mehereren europäischen Projekten, so Ecopotential (Horizon 2020), Spare und Alpbionet (je Interreg Alpine Space). Zahlreiche Forschende beteiligten sich am Forschungssymposiums der Schutzgebiete, welches vom 2.-4. November 2017 in Salzburg stattfand, sie es dur die Organisation von Session, durch Vorträge oder Poster (siehe unter Veröffentlichungen).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Sicherung und Bewirtschaftung der SNP- und Biosfera-Forschungs- und Projektdaten

(Thomas Scheurer, Ruedi Haller)

Die im Nationalpark und in der Biosfera laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Forschungsprojekte und Dauerprogramme, Ende 2017 insgesamt 128für den Nationalpark und 42für die Bisofera Val Müstair, werden laufend aktualisiert und sind über die Webseite der Forschungskommission abrufbar: http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/fok-snp
Forschungsprojekte Nationalpark: http://4dweb.proclim.ch/4DCGI/parkforschung/de/DetailLink_Program?pn-swiss*Projects
Forschungsprojekte Biosfera Val Müstair: http://4dweb.proclim.ch/4DCGI/parkforschung/de/DetailLink_Program?br-val-mustair*Projects
Über die Homepage des Netzwerks alpiner Schutzgebiete können zudem über 400 Forschungsprojekte aus rund 200 europäischen Schutzgebieten abgefragt werden: http://www.alparc.org(unter «Unsere Aktionen»).
Daten und Literatur aus Projekten werden über das MMD des SNP zugänglich gemachhttp://www.parcs.ch/snp/index.php

Sammlungen

(Stephan Liersch, Ueli Rehsteiner)

Bearbeitung von Sammlungen aus dem SNP

Verschiedene Belege der Zweifarbigen Sandbiene (*Andrena bicolor*) wurden aus der Sammlung Jean Carl, Jacques de Beaumont von Dr. Andreas Müller (Natur Umwelt Wissen GmbH) zur Determination einer mutmasslich neuen Art ausgeliehen.

Verschiedene Arten von Sandbiene (*Andrena sp.*), Glanzbienen (*Dufourea sp.*) und Blattschneider-/Mörtelbienen (*Megachile sp.*) wurden aus der Sammlung Jean Carl, Jacques de Beaumont von Dr. Andreas Müller (Natur Umwelt Wissen GmbH) zur Analyse von deren Blütenpräferenz (Pollenentnahme) ausgeliehen. Dies im Zusammenhang mit der Neubearbeitung der Roten Liste der gefährdeten Bienen der Schweiz.

Im Rahmen des Buchprojekts «Erinnerungen an Pioniere des Schweizerischen Nationalparks» wurde von Dr. Jürg Paul Müller (J. P. Müller — Science & Communication GmbH) und Dr. Thomas Scheurer (SCNAT) das Archiv des BNM konsultiert.

Berichte der Forschenden

Biodivesitätsmonitoring Schweiz (Hintermann & Weber): Mollusken: Naturhistorisches Museum, Basel Moose: Universität Zürich

*Langfristieg Waldökosystemforschung (LWF, WSL)*Nadelproben von 5 Bergföhren, Pedothek WSL

*GLORIA (Sonja Wipf)*Beim Herausholen der Teebeutel wurden jeweils pro Beutel kleine Bodenproben (1-2 Teelöffel) genommen, welche im Moment auf die mikrobielle Zusammensetzung (DNA) untersucht werden in einer Zusammenarbeit mit dem NIOO in Wageningen NL. Grössere Bodenproben (pro Plot) für TeaComposition wurden an die Koordinatorin in Wien geschickt. Diese werden in Taiwan für das ganze internationale Projekt analysiert werden.

Dauerzäune Trupchun (Arinas): Baumsamen und Ergebnisse zur Keimprobe an Th. Scheurer übergeben

Quellen (Stefanie von Fumetti): Die faunistischen Proben der Arbeiten von Lea Mühlemann und Guillaume Arnet werden als Belegsammlung im Gewässerlabor der Biogeographie der Universität Basel aufbewahrt. Es handelt sich um in 80%igem Ethanol konservierte Makroinvertebraten. Die Proben aus der Bachelorarbeit von Julien Senieiro werden derzeit noch aussortiert und bestimmt und anschliessend wie oben angegeben aufbewahrt. Aufgrund der weiteren Verwendung für molekulargenetische Analysen erfolgt die Konservierung gewisser Taxa in 95%igem Ethanol.

*Macun: Macrozoobenthos Proben (hepia Genf)*Daten von folgende Parameter werden von hepia in Lullier, Genf aufbeahrt: Wassertemperatur, pH, Leitfähigkeit, Wasserpegel, Wasserklarheit, Wasserchemie, eDNA (M22).Die Faunistische Daten von 2015 wurden dem Park und dem Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna (SZKF- InfoFauna) am 07.11.2016 zugestellt.

*Pilz-Bodenprojekt Favre-Standorte (Stephan Zimmermann WSL)*Pilzexsikkate bei Beatrice Senn (WSL) und später im Herbar der ETH Zürich. Bodenproben in der Pedothek der WSL gelagert.

*Hans Fluri:*Fundliste der Begehung vom 21. August 2017 im Gebiet Ofenpass- Buffalora mit Erfassung der Pilzvorkommen im Rahmen des Projektes «Auf den Spuren von Jules Favre»

JAHRESBERICHT PARKFORSCHUNG SCHWEIZ

Die Koordination Parkforschung Schweiz ist ein Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), welcher vertraglich mit der SCNAT geregelt ist. Dieser Jahresbericht orientiert sich an den im Finanzhilfevertrag BAFU — SCNAT 2016 — 2019 definierten Hauptaufgaben der Koordinationsstelle Parkforschung Schweiz.

A. Forschungsplattform Parkforschung Schweiz

Laufend wurden neue Projekt in die Datenbank, welche unter www.parkforschung.ch öffentlich zugänglich ist, eingetragen und bereits bestehende Einträge akutalisiert.

Publikation: Bürgi S, Wallner A. (2017) Steigendes Forschungsinteresse an Pärken. Forschungsprojekt-Datenbank Parkforschung Schweiz — Auswertung 2016. Koordination Parkforschung Schweiz, Akademien der Wissenschaften Schweiz.

B. Wissensmanagement

Am 30. Mai 2017 fand in Bern die 2. Tagung Parkforschung Schweiz statt. Die rund 100 Teilnehmenden erwartete ein breites thematisches Programm mit 13 Vorträgen aus verschiedenen Forschungsprojekten in Pärken. Ergänzt wurde dies durch eine Postersession (16 Poster).
Publikation: Akademien der Wissenschaften Schweiz (2017). Forschung stärkt Vernetzung der Schweizer Pärke. Tagungsbericht Parkforschung Schweiz 2017. Swiss Academies Communications 12 (5).

C. Forschungsförderung

Im April 2017 erfolgte die **Ausschreibung** für **Projektideen** für Forschungsprojekte zum Thema Pärke. Bis Ende August wurden 3 Projektideen eingereicht. Diese wurden von der wissenschaftlichen Begleitgruppe evaluiert und drei davon für die finanzielle Unterstützung ausgewählt.
Zudem wurden diverse Projekte wissenschaftlich begleitet (z.B. Projekt Akzeptanz, Identifikation und Engagement in Biosphärenreservaten in Deutschland, Österreich und der Schweiz (https://proclim4dwebssl.scnat.ch/4dcgi/parkforschung/de/Detail_Project?ch-5986)

D. Übergeordnete Koordination beim Kompetenzaufbau und der Organisation der Forschung bezüglich Pärke

Die Diskussion mit den Pärken über ein mögliches Forumsmodell konnte noch nicht wiederaufgenommen werden, da die weiteren Entwicklungen an der SCNAT im Bereich des Themenschwerpunkts Alpen- und Schutzgebietsforschung abgewartet werden

Früherkennung

Dauerbeobachtung und fachübergreifende Langzeitprojekte

*Nationale Messnetze (Thomas Konzelmann, Thomas Scheurer)***Meteorologie** Wie in den früheren Jahren wurden durch die MeteoSchweiz auch 2017 die routinemässigen Beobachtungen und Messungen im Nationalpark und dessen Umgebung weitergeführt. Es sind keine nennenswerten Schwierigkeiten aufgetreten. Die Ergebnisse der Messungen sind im Kapitel «Die Parknatur im Jahr 2017» in diesem Jahresbericht zusammengestellt und kommentiert.
Während des Jahres 2017 wurden durch Nationalparkmitarbeiter wiederum folgende Messungen und Beobachtungen durchgeführt:

- Niederschlag: Abstichmessungen bei Totalisatoren und monatliche Niederschlagsmessungen in der untersten Val Mingèr (nur Sommerbetrieb).
- Schneepegelablesungen in Chanels, Stabelchod, Il Fuorn und Plan Praspöl (z.T. mit Fernrohrablesung).

Die Messstation in der Val Trupchun liefert seit 2017 online Daten an die Meteo-Schweiz. So werden auch Defekte schnell entdeckt. Einen solchen repartierte H.U. Gubler am 2. Juni.
Hydrologie (Landesgeologie und -hydrologie) Die Landeshydrologie (Bundesamt für Umwelt BAFU) führte 2017 die Abflussmessungen der drei im Gebiet des SNP liegenden Mess-Stationen Punt La Drossa, Ova Cluozza und Punt dal Gall kontinuierlich weiter. Eine Interpretation der Messergebnisse ist im Anhang dieses Berichtes. Die vollständigen Messergebnisse sind im Internet veröffentlicht: http://www.hydrodaten.admin.ch*Pflanzenphänologische Beobachtungen im SNP(Claudio Defila)*
Das phänologische Programm der MeteoSchweiz wird ergänzt durch das Programm des SNP, wo Parkwächter jährliche phänologische Beobachtungen registrieren.

Biodiversitätsmonitoring SchweizHintermann, Urs (Projektleiter); Plattner, Matthias (Ansprechperson Felderhebungen); Wenk, Barbara (Ansprechperson Administration)
Die Bearbeitung des Z9 Punktes 809000 / 174000 wurde regulär durchgeführt.

Bewegungsmessungen an Blockgletschern im Schweizerischen Nationalpark (Val Sassa, Val da l'Acqua und Macun) (Ruedi Haller, Samuel Wiesmann, Curdin Derungs, Markus Tischhauser)

Bei perfektem Wetter konnten Mitte Oktober die Vermessungsarbeiten am Blockgletscher Val da l'Acqua durchgeführt werden. Das über die vergangenen 10 Jahre beobachtete Bewegungsmuster der Blockgletscherzunge konnte bestätigt werden. Die Beobachtungspunkte in den lateralen Randzonen bewegen sich kaum, während sich der zentrale Teil und die Front des Blockgletschers mit etwa 30 bis 80 cm pro Jahr talabwärts bewegt. Die durchschnittlichen Bewegungsraten pro Jahr haben sich über die letzten 10 Jahre leicht verlangsamt.

Die festgestellten vertikalen Unterschiede werden zu einem grossen Teil durch die Geländeneigung verursacht. Sie scheinen aber tendenziell etwas grösser zu sein, als alleine durch das Gelände erklärt werden kann, was für ein leichtes Einsinken der Oberfläche spricht.

Zusätzlich konnten 4 Punkte des umliegenden Fixpunktnetzes gemessen werden. Alle dieser Punkte sind im beobachteten Zeitraum in Lage und Höhe offenbar tatsächlich stabil.

Auch der Blockgletscher Macun konnte 2017 im Rahmen von 2 Bachelor-Arbeiten im Institut für Vermessung und Geoinformation der FHNW erneut und als 3. Folgemessung seit 2010 vermessen werden. Das Grundlagenetz wurde durch kurzstatische GNSS-Messungen neu bestimmt und ausgeglichen. Dabei konnte die mittlere Genauigkeit in der Lage auf 4,8 mm und in der Höhe auf 10,6 mm gesteigert werden. Aus den Messungen mittels terrestrischem long-range Laserscanning sowie aus den Drohnenaufnahmen sind dreidimensionale Oberflächenmodellen hervorgangen. Werden die Resultate der Oberflächenmodellierung einander gegenübergestellt, wird deutlich, dass der Mehraufwand für die TLS-Aufnahmen sowie die Berechnung des TLS-Modells nicht gerechtfertigt ist. Die dichte und genaue Punktwolke des Laserscanning kann mit den vorhandenen Ressourcen nicht mit der vollen Auflösung in das 3D-Modell einfliessen. Zudem enthält es viele Lücken, welche durch die Form des Blockgletschers unvermeidbar sind. Anhand der resultierenden 3D-Modelle war es möglich, die dritte Folgemessung mit den Messungen aus dem Jahre 2015 zu vergleichen. Dazu wurden verschiedene Analysen wie beispielsweise ein 3D-Vergleich, ein Vergleich durch Profile und Begrenzungslinien sowie eine Kubaturberechnung durchgeführt. Daraus konnten Aussagen über das Verhalten des Blockgletschers Macun gemacht werden. Dieser hat sich in den letzten zwei Jahren in vielen Bereichen signifikant deformiert. Durch die GNSS-Messungen der Fest- und Kontrollpunkte wurde eine leichte Absenkung des ganzen Gebiets Macun festgestellt. Alle Lagekoordinaten der Fest- und Kontrollpunkte haben sich im Vergleich zu 2015 signifikant geändert. Die Verschiebungen auf dem Blockgletscher sind bis zu 1,2 m (Lage) und 0,3 m (Höhe) gross.

Es stellte sich heraus, dass eine Folgemessung nach zwei Jahren zu früh ist. Es sind nur punktuelle und eher kleinräumige Verschiebungen sichtbar.

Am Blockgletscher Val Sassa wurden 2017 keine Vermessungsarbeiten durchgeführt.

Erdstrommessungen am Munt Chavagl (Felix Keller& Dr. Christine Levy, Academia Engiadina Samedan; Samuel Wiesmann SNP)

Es wurden wiederum folgende Arbeiten durchgeführt:Vermessungsarbeiten; Daten von der Klimastation in die Datenbank integriert; Datenauswertung;Erstellung des Berichtes 2017 zu den Klimadaten und Erdstrommessungen(die Vermessungsdaten und Klimadaten liegen noch nicht vor, der Bericht wird deshalb wohl nicht mehr vor Jahresende erstellt werden können).

Sukzessionsuntersuchungen im Schweizerischen Nationalpark inklusive botanische Dauerbeobachtung und Produktivitätsmonitoring(Martin Schütz & Anita Risch (Leitung), WSL Birmensdorf)

Im Berichtsjahr konnten keine Felderhebungen durchgeführt werden. Weder auf den botanischen Dauerflächen noch auf den Produktivitäts-flächen wurden Daten erhoben.

Forschung und Wirkungskontrolle in Naturwaldreservaten (Wald-Dauerflächen Leibundgut/Matter & Burgerflächen)(Peter Brang, WSL)

2017 keine Erhebungen.

Langfristige Waldökosystem-Forschung (LWF) (Arthur Gessler,Olivier Schramm, WSL)
Das laufende Messprogramm 2017 umfasste Niederschlagsmengen, Schadstoffbelastung (Freiland- und Bestandesdeposition), Meteodaten (Freiland und Bestand), Bodenfeuchtigkeit (Tensiometerablesungen, Fireless-Sensoren), Nadelbeprobung (5 Bergföhren); jährliche Waldzustandserhebung; einmalige Oberboden-, Streuschicht- und Regenwurmbeprobung (Keysom).
Die 14-tägige Beprobung der LWF-Fläche durch Fadri Bott und weitere Mitarbeiter des Nationalparks wurden weitergeführt. Die Daten aus dem Programm sind in Auswertung.

Landesforstinventar LFI (Urs-Beat Brändli, WSL)
Wie jedes Jahr wurden im Rahmen des LFI auch 2017 turnusgemäss wieder 4 der insgesamt 56 Probeflächen im SNP aufgenommen.

Sanasilva-Inventur
(Christian Hug, WSL)
Keine Meldung.

GLORIA SNP
(Sonja Wipf, Christian Rixen, Remo Wild (Masterstudent), Rachel Imboden (Mitarbeiterin Datenerhebung), Samuel Stolz (Zivi SLF), Vincent Somerville (Praktikant SNP)
Ende des Sommers wurden die inkubierten Teebeutel auf den verschiedenen GLORIA Gipfeln eingesammelt (2. von insgesamt 4 Probenahmen für TeaComposition Projekt). Gleichzeitig wurden die Datenlogger ausgelesen. Leider wurden wir vom frühen Einschneien bös überrascht. Die Teebeutel auf den 6 niedrigeren Gipfeln konnten zwar trotzdem gefunden werden, aber der Piz Plazér wurden unter diesen Bedingungen nicht bestiegen (aus Sicherheitsgründen). Auch haben wir das Auslesen der Temperaturlogger auf den Gipfeln ohne Teebeutel auf nächstes Jahr verschoben.
2018 und 2019 werden die Teebeutel wieder eingesammelt.

Einfluss von abiotischen und biotischen Faktoren auf den Biomasse-Abbau in alpinen ÖkosystemenTeil 1 (Masters Jonathan von Oppen); Mai 2016-Feb 2017; Teil 2 (Langzeit-Biomasseabbau über 3 Jahre auf Gloria Gipfeln «TeaComposition») 2016-2019; Leitung Sonja Wipf, SLF)
Die Masterarbeit wurde im März 2017 abgschlosssen (siehe Veröffentlichungen und Zusammenfassungen abgeschlossener Arbeiten.

Neophyten im Schweizerischen Nationalpark: Vorkommen von Neophyten und Rolle der Besucher für deren Ausbreitung (Hanspeter Rusterholz, Universität Basel)
2017 keine Erhebungen.

2016 nicht bearbeitete botanische und forstliche Dauerflächen:
Moosdauerflächen (Bearbeitung offen), Waldauerflächen, Böschungsvegetation Ofenpassstrasse (Sabine Güsewell)

Ornithologische Dauerbeobachtung
Die Vogelwarte Sempach verfolgte seit über 20 Jahren auf Dauerbeobachtungsflächen die *Bestandsentwicklung der Brutvögel im Bergföhrenwald, am Munt la Schera und im Münstertal (Leitung: Dr. Thomas Sattler, Schweizerische Vogelwarte Sempach; Projektbearbeiter: Mathis Müller-Buser, Hannes von Hirschheydt.* Die Ergebnisse der Beobachtungen 2017 sind unter Parknatur zusammengefasst.

Weitere faunistische Dauerbeobachtungen (Thomas Rempfler, Anne Freitag)
Die Bestandsaufnahmen der Murmeltiere auf der Alp da Grimmels, der Alp la Schera und der Alp Stabelchod wurden durchgeführt.
Fadri Bott hat im Frühling die Laichablage und die Entwicklung der Grasfrösche dokumentiert.

Die Bestandsaufnahmen der Murmeltiere auf der Alp da Grimmels, der Alp la Schera und der Alp Stabelchod wurden durchgeführt.
Fadri Bott hat im Frühling die Laichablage und die Entwicklung der Grasfrösche dokumentiert.

Fourmis des bois: Suivi des fourmilières de fourmis des bois (Groupe Formica rufa) dans les zones protégées de Suisse Juin : La colonie de *Formica exsecta*de Il Fuorn a été cartographiée et inventoriée (20-24 juin 2017) dans sa totalité. 72 nids actifs ont été dénombrés, dont 2 nouveaux ; 12 nids actifs en 2016 sont abandonnés en 2017. Des photos de la canopée au-dessus de chaque nid (mesure du taux d'ouverture de la forêt) et de la couverture du sol autour de chaque fourmilière ont été réalisées avec un appareil photo équipé d'un objectif « fisheye ». Ces mesures permettront de mettre en relation l'activité des nids avec l'évolution de l'ouverture de la canopée et de la couverture du sol autour des nids. Un survol de la colonie avec le drone du PNS a été réalisé par Samuel Wiesmann pour obtenir une photo aérienne très précise du site.
Septembre : 50 piquets en bois (mis à disposition par Samuel Wiesmann, PNS) ont été posés à travers le site d'étude pour servir de points de repère pour le suivi des fourmilières et pour comparer l'habitat général du site avec les lieux effectivement occupés par les fourmilières. Des photos au fisheye de la canopée et du sol ont été réalisées sur chacun des points de référence.
Octobre : nouveau relevé GPS de la localisation des nids par le PNS

Distribution et suivi des espèces emblématiques de Rhopalocères du Parc national suisse et de la réserve de la Biosfera Val Müstair
(Yannick Chittaro, Yves Gonseth et Daniel Cherix)
Le projet visant à rechercher spécifiquement cinq espèces de papillons de jour très rares, connues ou potentielles dans le parc, s'est poursuivi en 2017.
Les recherches se font principalement focalisées sur une espèce n'ayant pas été observée en 2016: *Euphydryas intermedia.*
Le Val Minger pouvant constituer un habitat favorable à l'espèce, plusieurs prospections y ont été effectuées à une période adéquate (20 juin, 23 juin, 6 juillet). Malgré des recherches soutenues, aucun spécimen n'a pu y être observé. L'espèce n'est donc vraisemblablement pas présente dans l'enceinte du parc, alors qu'elle est établie à quelques kilomètres de distance (Alp Tavrü et S-charl). Le Val Minger consituait également un habitat potentiel pour *Boloria thore*, mais cette espèce n'y a pas non plus été observée. Il n'y a donc qu'une seule population de *Boloria thore*dans l?enceinte du parc, dans le Val Trupchun. Cette population a été cartographiée précisément en 2016.
La météo défavorable du début du mois de septembre n'a pas permis de rechercher *Erebia styx*dans de nouvelles régions du parc. L'espèce n'est donc toujours connue que de la région d'Il Fuorn et de l'Ofenpass.
Les autres espèces rencontrées lors des prospections ont été notées et les données de terrain récoltées en 2017 ont été intégrées à la base de données du CSCF.

Dauerzäune SNP / Kontrollzaunprojekt GR *(Thomas Scheurer)*
Arinas (W. Abderhalden) besorgte am 22. Mai das Leeren von 5 Samenkasten in der Val Trupchun, die Zählung der Samen und Zusammenstellung der Ergebnisse in Tabelle. Letztere wurde der Forschungskommission zugestellt.
Lea Moesch hat ihre Bachelorarbeit zum Huftiereinfluss anhand von Vegetationsdaten aus Dauerzäunen im Frühjahr 2017 abgesschlossen (siehe Veröffentlichungen und Zusammenfassungen abgeschlossener Arbeiten).

Gewässermonitoring SNP & Biosfera
Restwassermanagement: Spöl / Ova da Cluozza / Ova dal Fuorn / Clemgia (Johannes Ortlepp, Uta Mürle, HYDRA)
Mit Ende des Erfolgsmonitorings an der Clemgia wurden dieses Jahr einzelne Untersuchungsstellen an Spöl und Fuorn durch Clemgia-Stellen ersetzt. Die geplanten Winterproben (incl. Imagines) konn-

ten krankheitsbedingt nicht durchgeführt werden.Im laufenden Jahr wurden wie üblich zwei Benthosprobenahmen — Anfang Mai und Ende Oktober - durchgeführt. Die Frühjahrsproben an der Clemgia wurden Anfang Juni genommen (Witterung, Höhenlage und Vergleich mit Erfolgsmonitoring). Die Proben sind noch nicht ausgewertet, auffällig war jedoch eine erstaunlich geringe Besiedlung an allen Untersuchungsstellen

Monitoring Fliessgewässer (Verena Lubini, Sandra Knispel)
Die Diskussion zur Einrichtung des parkweiten Fliessgewässer-Monitorings gamäss Konzept 2016 ist noch nicht abgeschlossen.
Verena Lubini hat Ende Juni Standorte für das Fliessgewässermonitoring in de Val Müstair und bei Scuol rekognosziert. Die Standorte werden im Kreis der Gewässerforschenden diskutiert und im noch zu beschliessenden Monitoring-Konzept berücksichtigt.

Quellen-Monitoring (C. Schlüchter, S. von Fumetti)
Im Berichtsjahr wurde die Konzeption eines Langzeitmonitorings von Quellen im gesamten Forschungsraum (Nationalpark, Val Müstair, Unterengadin) vorangetrieben. Im November 2017 hat die Projektleiterin Stefanie von Fumetti gemeinsam mit Leopold Füreder von der Universität Innsbruck eine Session zu *Alpine Headwater and Lakes in Protected Areas*am «*Symposium for Research in Protected Areas*» in Salzburg organisiert. Hier wurden erste Ideen für ein koordiniertes Vorgehen bei Langzeitmonitoring-Projekten formuliert. Anlässlich des AlpenForums in Breitenwang (A) im Juni 2018 wird Stefanie von Fumetti ein Treffen von Quellforschern organisieren, die derzeit in alpinen Nationalpärken aktiv sind. Hier sollen insbesondere Beprobungsmethoden diskutiert werden, um eine Basis für ein koordiniertes Vorgehen bei Quell-Monitoring-Projekten zu erhalten. Mittelfristig wäre die Implementierung eine alpenweiten Langzeitmonitorings wünschenswert.
Im Zusammenhang mit der Mitarbeit an «Reinigungsarbeiten» Spöl sind zwei Quellen im Spöltal nochmals gemessen worden. Die vorgesehene Detailkartierung der Quellflur von Punt Periv ist aber immer noch ausstehend. Eine Kartierung der Schwefelquelle von Il Fuorn ist angegangen und topographische Kartengrundlagen sind vom Park bereitgestellt worden. Die Herkunft der sulfathaltigen Wässer kann aufgezeigt werden.

Macun-Seen
Macun monitoring (C.T. Robinson, C. Jolidon EAWAG)
Normal collection of samples from 10 sites in streams of the Macun. Samples are being processed and added to the data-archiv. The monitoring station (exo-sonde) was installed at lake Immez outlet and has been downloaded in autumn as well as transmitted data by satellite twice per day. Exo-sonde replaced in spring 2017 due to malfunction in March 2017.
The Masters project of Helena Vogler «Long-Term Trends in the Ecohydrology of the Macun Lake System» proceeded during season of field sampling. Data are being processed with a completion date for February 2018. Thesis examines the long-term trends in physico-chemistry in the Macun network, along with data summary from the exo-sonde and seasonal analysis of 2017 compared with the Masters study of Sebastion Matthaei (2002).

Makrozoobenthos und Fischfauna der Macun-Seen (Dr. Stefan Werner (Organisation, Taucharbeiten), Dr. John Hesselschwerdt (Taucharbeiten, Dokumentation), Katarina Varga (Erfassung Anflugnahrung), Heinrich Werner (Dokumentation, Hilfe bei Taucharbeiten)
2017 wurden keine Erhebungen durchgeführt.

Biodiversitätsmonitoring der Weiher in Macun(Beat Oertli, Christiane Ilg, HEPIA Genève)
Campagne de terrain: 24 et 25 juillet 2017, récupération de données enregistrées en continu (Température: M8t, M15, M20 et niveau d'eau M15), remplacement des loggers, prélèvements standardisés

de macroinvertébrés (M8t, M15, M20), prélèvements d'eau pour les analyses chimiques (réalisées par l'EAWAG), prélèvement-test d?eDNA (M22), test du protocole français « lacs sentinelles » (M4).
Suivi à long-terme des insectes aquatiques Chironomidae dans un système alpin de haute altitude : faune des petits lacs et cours d'eau de Macun(Brigitte Lods-Crozet)
Die Arbeiten von Brigitte Lodz-Cozet werden in bestehende (Macun) oder geplante (Quellen) Monitoringprogramme integriert,

Dialog mit der Gesellschaft

Schwerpunktprogramm «Die Entwicklung der Biosphären-Region unter Global & Climate Change»

Climate-driven range dynamics and potential current disequilibrium in Alpine vegetation
(Sabine Rumpf MSc, Universität Wien, Leitung: Prof. Dr. Stefan Dullinger, Universität Wien)
Das Projekt wurde Ende des Jahres abgeschlossen. Eine der für den SNP relevanten Publikationen ist derzeit in Revision und wird hoffentlich bald veröffentlicht. Ein weiterer Artikel wird erst nächstes Jahr veröffentlicht werden.

Schwerpunktprogramm «Bedeutung von Störungen für die langfristige Entwicklung der Ökosysteme»

Hochwasserversuche am Spöl / Restwassermanagment (Thomas Scheurer, Chris Robinson, Johannes Ortlepp)
Die Hochwasser ab Punt dal Gall wurden aufgrund der Vorkommnisse rund um die freigesetzten PCB ausgesetzt, die Restwassermenge auf der Winterdotierung belassen (siehe unten).

Restwassermanagement (J. Ortlepp) Der Abfluss ab Punt dal Gall wurde auf die Winterdotation beschränkt um Arbeiten zur Säuberung des Bachbettes von PCB zu erleichtern und die PCB-Ablagerungen nicht weiter zu verteilen. Es ist zu überlegen, ob das angesparte Wasservolumen anderweitig eingesetzt oder abgegolten werden soll.

Hochwasser ab Pt dal Gall: Hochwasser ab Pt. dal Gall wurden 2017 ausgesetzt um das im Bachbett abgelagerte PCB nicht zu mobilisieren und nicht weiter zu verteilen.
*Hochwasser ab Ova Spin (max. 35 m3/s):*Hochwasser in Ova Spin vom 18.08.2017 mit einem Peak von 35 m3/s. Ziel war eine Umlagerung und begrenzte Regeneration des Bachbettes oberhalb der Cluozza-Mündung. Ein Bericht der EKW (Franco Kirchen) liegt vor.

*EAWAG (Chris Robinson)*continued periodic sampling continued at Punt Periv, Val d'Aqua and Fuornbach. Samples are continuously being processed and added to the data-bank. Flood data were collected at Periv and below Ova Spin near Zernez for a masters project (Maja Kevic, see Veröffentlichungen 2017). Data are being summarized with the Masters report due in spring 2017 (see publication)

PCB Belastungen im Spöl / Task Force Spöl / Porjket Retrofit EKW(Ruedi Haller)
Anfangs November 2016 haben die Engadiner Kraftwerke (EKW) im Spöl unterhalb der Stauanlage Punt dal Gall erhöhte Werte des Bauschadstoffs Polychlorierte Biphenyle (PCB) festgestellt. Eine erste Messkampagne liess den Schluss zu, dass in erster Linie inzwischen abgeschlossene Sanierungsarbeiten an der Stauanlage Punt dal Gall dafür verantwortlich sind.
Nach Vorlage dieser Befunde wurde unter der Leitung des ANU eine Taskforce gebildet. Diese setzt sich aus Mitarbeitenden der EKW und des Schweizerischen Nationalparks, Vertretern des Bundes und des Kantons, der italienischen Behörden sowie aus externen Fachberatern (u. a. Forschungskommission-SNP) zusammen.
Das Gesetz sieht vor, dass belastendes Material aus Gewässern zu entfernen ist. Dazu kommen die gesetzlichen Bestimmungen zum Schweizerischen Nationalpark.

Die Taskforce musste an 5 Sitzungen zwischen Januar und Ende August feststellen, dass immer neue Befunde zu neuen Fragestellungen führten. Fest stand nach einer umfassenden Probekampagne, dass die Konzentrationen in Sedimenten, Flora und Fauna (Bachforelle) im Spöl zwischen Punt dal Gall und der Stauwurzel bei der Einmündung des Ova dal Fuorn bis zu 10-mal höher liegen als nationale und internationale Empfehlungen (ein eigentlicher Grenzwert besteht nicht).
Die in der Literatur dokumentierten Ergebnisse, dass sich die PCB-Rückstände in ruhigen Flussabschnitten und in Korngrössen von > 0,063 mm des Sedimentes abgelagert haben, mussten korrigiert werden. Es wurden im gesamten Interstitial des Spöls und auch an Sedimentkorngrössen bis 0,5 mm PCB festgestellt.
Die Analysen führten zusätzlich zur Erkenntnis, dass PCB im Spöl abgelagert sind, welches nicht nur vom Leck anlässlich der Sanierung des Grundablasses im Sommer 2016 stammen können. Seither nicht benetzte Flächen und Sedimente in grösseren Tiefen (bis 50 cm) sind ebenfalls mit PCB kontaminiert, zwar nicht im gleichen Masse wie die obersten, benetzten Schichten, aber immer noch weit über dem festgelegten Richtwert von 0.02 mg/kg (Beilage 1). Diese beunruhigende Feststellung veranlasste die Verantwortlichen des Kantons Graubünden, eine breit angelegte Messkampagne an potentiell belasteten Standorten im ganzen Kanton durchzuführen. Diese neuen Erkenntnisse und Massnahmen wurden im Grossen Rat des Kantons diskutiert bzw. bewilligt. Die Ergebnisse der kantonsweiten Analysen werden im Laufe des Winters erwartet. Der Grosse Rat hiess auch einen Nachtragskredit von 600'000 CHF gut, um die 2017 angefallenen Kosten für Vorabklärungen, Analysen und die Reinigung des Tosbeckens von 1,6 Mio. CHF decken zu können. Bis die Strafuntersuchungen abgeschlossen und die Schuldfragen geklärt sind, muss die öffentliche Hand die Arbeiten (vor-)finanzieren.
Ende September wurden 13 Unternehmer eingeladen, im Rahmen eines «Ideenwettbewerbs» Vorschläge zur Gesamtsanierung einzureichen. Zwei davon wurden von einem Ausschuss der Taskforce Spöl ausgewählt, um die Machbarkeit auf einer Teststrecke am Spöl zwischen der Staumauer und der Wassermessstelle des BAFU in Realität unter Beweis zu stellen. Die Arbeiten werden im Laufe des Novembers durchgeführt. Im Grundsatz verfolgen beide Unternehmungen das gleiche Ziel: Sie schaufeln mit Baggern das Sediment bis auf eine Tiefe von 50 cm aus dem Bachbett auf eine Filteranlage, trennen die Korngrössen und führen mittels Schlauchleitung die Korngrössen < 1mm zu einer Sanierungsanlage. Die Erfolgskontrolle dieser Testsanierungen steht noch aus. Sie wird Hinweise für das weitere Vorgehen geben, welches im Laufe des Winters 2017/ 18 festgelegt wird.
Die Befürchtung der italienischen Behörden, dass sich durch die Pumpaktivitäten der EKW erhöhte PCB-Werte im Lago di Livigno ergeben würden, konnten die bisherigen Untersuchungen nicht bestätigen. Nichtsdestotrotz wird nun auch laufend die Konzentration der gelösten PCB im Wasser an verschiedenen Standorten gemessen.
Task Force Spöl: Seitens FOK haben Chriostian Schlüchter, Johannes Otlepp und Chris Robinson in der Task Force Süöl mitgewirkt. Es fanden drei Sitzungen statt, zu welchen Protokolle des ANU Graubünden vorleigen.

Geschiebe- und Sedimenthaushalt (Christian Schlüchter)
2017 wurden keine Arbeiten durchgeführt.

Der Einfluss von Fliessregulierung auf die Morphodynamik im Spöl (Schweizerischer Nationalpark SNP) (Masterarbeit Salome Schläfli; Leitung Ruiz, Stoffel, Mitarbeit R. Haller & S. Wiesmann SNP und J. Ortlepp Hydra)
Seit 2000 läuft im Spöl ein künstliches Flutungsprogramm. Es dient dazu, die seit dem Bau der Staumauer am Lago di Livigno fehlenden Hochwasser zu kompensieren und soll dem Restwasserbach seinen ursprünglichen Bergbach-Charakter zurückgeben. Die morphodynamischen Effekte dieses Eingriffs sind jedoch noch nicht vollständig verstanden. Ebenso fehlt eine aktuelle, detaillierte morphologische Karte des Flusses und seiner Umgebung. In dieser Masterarbeit sollen benannte Lücken gefüllt werden und das Verständnis des Einflusses von Fliessregulierung auf die Morphodynamik von Flüssen vertieft werden. Am 6. Juni fand eine Begehung des Spöl mit Virginia Ruiz-Villanueva,

Salome Schlaefli, Johannes Ortlepp und Ruedi Haller statt. Ziel war die Abklärung von Möglichkeiten für eine Untersuchung hydromorphologischer Hochwasserfolgen.
Methoden: Im Sommer 2017 wurden Drohnenflüge durchgeführt. Mit dem Oktokopter des SNP, einem AscTec Falcon8, bestückt mit der RGB Kamera Sony Alpha NEX-7 wurden Luftbilder aufgenommen, mit welchen ein präzises Oberflächenmodell konstruiert werden soll. Abgelichtet wurde der Abschnitt von Punt dal Gall bis zum Anfang des Ova Spin in insgesamt 23 Flugabschnitten. Für die Georeferenzierung des Terrainmodels wurden knapp 100 Passpunkte entlang des Flusses angebracht und mit differentiellem GPS gemessen. Für guten Sichtbarkeit auf den Drohnenaufnahmen wurden dazu farbige Plastikplatten verwendet, welche mit Nägeln an gut sichtbaren Stellen befestigt wurden.
Um den Einfluss der Regulierung über die Zeit zu untersuchen, wurden sechs Luftbilder von 1946 bis 2013 analysiert. Dazu wurden verschiedene geomorphologische Einheiten anhand der Luftbilder in ArcMap identifiziert und kartiert. Zur Validierung der digitalen Kartierung wurden im Feld wichtige geomorphologische Einheiten identifiziert und vermessen.
Von einigen Kiesbanken wurden Bilder für eine Korngrössenanlyse aufgenommen. Diese werden mit ImageJ ausgewertet. Mit den gewonnenen Daten kann eine Aussage über die Aktualität der Korngrössenverteilung aus der Sedimentdynamik-Studie Spöl (Döring et al., 2014) gemacht werden.
Eine Connectivity Analyse mit dem Tool SedInConnect 2.3 gibt Einblick in die Kopplung der Hangprozesse mit dem Flussbett. Als Inputparameter diente das Höhenmodel SwissALTI3D und ein Polygon des zu untersuchenden Abschnitts des Spöl von Punt dal Gall bis zum oberen Ende des Ova Spins.
Erste Resultate und Ausblick: Die Connectivity Index Karte zeigte, dass die Hauptquellen für Sedimenteintrag in den Fluss in den Fächern zu finden sind. Einige Nebenbäche sind gut angeschlossen, aber im Allgemeinen ist eine gute Kopplung limitiert auf die steilen Böschungen, die den Fluss begrenzen.
Die erwarteten Resultate sollen das Verständnis des Einflusses von Fliessregulierung auf die Morphodynamik des Flusses und damit zusammenhängende Prozesse vertiefen. Die Einsatzmöglichkeit von Drohnen in solchen Untersuchungen soll beschrieben werden.

Erfolgskontrolle Clemgia: **Ökologische und hydromorphologische Erfolgskontrolle zur Restwassersanierung an der Clemgia** *(Johannes Ortlepp, Uta Mürle, Peter Rey)*
Makrozoobenthos: Siehe Gewässermontoring.
Fische: Die Befischungen fanden am 7. und 8. September 2017 statt. Befischt wurde jeweils in einem Durchgang und einer Anode. Die Referenzstrecke oberhalb der Wasserfassung war 180 m lang, wobei der Lauf auf einer Länge von 80 m zweigeteilt war. Unterhalb der Wasserfassung wurden 943 m abgefischt. Auf dieser Strecke wurde nur eine einzige Forelle gefangen.
Gerinnemorphologie und Bewuchs: Von der Wasserfassung abwärts wurden, wie bereits 2015 und 2016, entlang 2 km Bachstrecke hochauflösende Luftbilder mit einer Fotodrohne angefertigt. Diese werden zusammengesetzt und verortet. Die Aufnahmen wurden am 8.9.2017 durchgeführt.Zum Vergleich mit früheren Aufnahmen wurde am 7.9.2017 der Bereich um die Referenzstelle der Befischungen aufgenommen.

Brandfläche Il Fuorn *(Josef Hartmann, Thomas Scheurer, Ruedi Haller)*
65 Jahre Vegetationsentwicklung nach Lawinendurchgang: Wiederaufnahme Transekt God dal Simi (Leitung: Peter Brang, WSL) Am 22.6.2017 wurde der Transekt aufgesucht. Aufgrund der Beobachtungen im Gelände und der vorhandenen Markierungen dürfte er rekonstruierbar sein. Die wissenschaftliche Fragestellung rund um den Transekt muss erweitert werden, damit sich die Rekonstruktion lohnt. Eine entsprechende Masterarbeit zum Thema wurde an der ETH ausgeschrieben.
Erklärung landschaftlicher Phänomene am Beispiel der Brandfläche Il Fuorn (Norman Backhaus, Thomas Scheurer, Sonja Bürgi)
Im August befragte Sonja Bürgi rund 130 Personen mittels Fragebogen um zu untersuchen, wie sich Besucher die kahle Fläche bei Il Fuorn erklären und welche Informationen und Faktoren dabei eine Rolle spielen. Die Ergebnisse werden in einem Artikel veröffentlicht.

J. Hartmann musste die Wiederholung der Vegetationskartierung auf 2018 verschieben.

Erfassung von Naturereignissen, Monitoring von Massenbewegungen im SNP
(Markus Stoffel, Universität Genf; Thomas Rempfler, SNP)
Monitoring von MassenbewegungenDer Nationalpark bietet einen interessanten und unverfälschten Einblick in Massenbewegungsprozesse und deren Dynamik in einer Art, die ausserhalb des Parks nur schwer erfassbar ist. Einerseits unterscheidet sich die Geologie des Parks teils stark von jener in anderen Gegenden der Schweiz. Viel wichtiger scheint jedoch die Tatsache, dass innerhalb des Parks die Prozesse ihren natürlichen Lauf nehmen und praktisch gar nicht vom Mensch beeinflusst werden (Verbauungen, Stabilisierungsarbeiten). Dadurch ergibt sich die einmalige Situation, dass Massentransfers — wie Murgänge, Sturzprozesse oder andere Sedimentflüsse — unter nahezu natürlichen Bedingungen studiert werden können. Dies ist gerade mit Blick auf die Auslösung oder eine mögliche Änderung im Prozessverhalten durch klimatische Veränderungen relevant. Aufgrund dieser Tatsache entstand die Idee eines regelmässigen und systematischen Erfassens von Massenbewegungsereignissen im SNP, der nebst dem wissenschaftlichen Interesse auch hinsichtlich Warnung oder Schliessung von Wegen von Interesse sein könnte.
Im Nachgang zu den Unwettern vom 30. Juli 2017 wurde die oben skizzierte Idee an einem ersten Untersuchungsobjekt umgesetzt. Dazu fand in der unteren Val Mingèr eine Drohnenbefliegung durch den SNP (Ruedi Haller) statt, bei welcher die erneute Murgangaktivität (nach 2015) im Laviner Grond erfasst werden sollte. Gemeinsam mit Filmaufnahmen der Foto Taisch GmbH in Scuol, älteren Luftbildern, LiDAR Daten, meteorologischen und Radardaten der MeteoSchweiz soll so das jüngste Naturereignis im und um den Park erfasst, der auslösende Niederschlag in Raum und Zeit untersucht und verstanden werden. Bei erfolgreichem Abschluss dieses Pilots soll eine Strategie aufgestellt werden, die in Zukunft — und in Zusammenarbeit mit dem SNP — ein systematisches Erfassen und eine Dokumentation von Ereignissen ermöglicht. Erste Ergebnisse des Pilotprojekts können im Sommer 2018 erwartet werden.

Schwerpunktprogramm «Huftiere in einem alpinen Lebensraum»
(Pia Anderwald, Ruedi Haller)

Vergleich zwischen Stresszustand und Nahrungsqualität bei Rothirsch und Gämse(Pia Anderwald, SNP)
Aufgrund der Wolfspräsenz im Ofenpassgebiet seit Dezember 2016 wurde die Sammlung von Rothirsch- und Gäms-Kotproben zur Bestimmung der Konzentration von Glucocorticoid-Metaboliten, Stickstoff- und Fasergehalt im nunmehr dritten Jahr fortgeführt. Zusätzlich zu Parametern wie der Nahrungsqualität, Wetterbedingungen und Besucherzahlen ergibt sich somit die Möglichkeit zu untersuchen, ob die Anwesenheit eines Beutegreifers Auswirkungen auf die Physiologie zweier seiner Beutetierarten hat. Die Probensammlung wurde 2017 allerdings von ursprünglich drei auf zwei Weiden reduziert, um den notwendigen Arbeitsaufwand sowie die Laborkosten tief genug zu halten, dass das systematische Monitoring allenfalls über einen längeren Zeitraum (im Falle einer Rudelbildung) aufrechterhalten werden kann. Die Zahl der bereits analysierten Proben beläuft sich inzwischen auf 400 Gäms- und 1000 Rothirschproben.
Projekt Ingio Via
(Thomas Rempfler, Flurin Filli, Ruedi Haller)
Im dritten Projektjahr wurden zwischen Ftan und Martina acht Hirschstiere und fünf -kühe markiert, davon bis auf einen Stier alle mit GPS-Halsbändern. Insgesamt tragen nun 45 Hirsche Markierungen. Die zu Projektbeginn montierten GPS-Halsbänder, werden fortaufend zurück geholt und im kommenden Frühling neuen Hirschen umgehängt. Ziel ist es, zusätzliche Wanderrouten und Bewegungsmuster abzubilden, dies insbesondere von Hirschen aus den Wintereinständen in Martina, Ramosch — Vnà und Ftan — Ardez — Lavin.
Einige aus früheren Arbeiten bekannte Wanderungen liessen sich mit den GPS-Positionen bestätigen (Abb. 1). Diese Traditionen haben also Bestand. Wanderzeitpunkte und -routen sind in aufeinander

folgenden Jahren teilweise gleich. Hirsche aus dem gleichen Wintereinstand nutzen unterschiedliche Sommereinstände und treffen dort auf Individuen mit anderen Raumnutzungsmustern. Dieses Verhalten begünstigt z.B. die Verbreitung von Krankheiten. Das Wissen um den Austausch mit Tirol ist deshalb wichtig, weil die Rindertuberkulose dort vorkommt.
Im Kanton Graubünden ist das Hirschmanagement ausgerichtet auf die Fähigkeit der Hirsche, Traditionen zu bilden. Wie eine Auswertung zeigt, fördert das Mosaik von Wildschutzgebieten die Verteilung der Hirsche. Die Hirsche suchen die Schutzgebiete bevorzugt auf, wodurch diese ihrem Zweck gerecht werden. Den SNP nutzen die Hirsche praktisch ausschliesslich im Sommer (Juni - September) mit der höchsten Intensität im Juli. Die Wildasyle nehmen sie vor allem im September/ Oktober an. Anzumerken ist aber, dass sich diese Hirsche auch ausserhalb der Schutzgebiete aufhalten und das auch tagsüber, wodurch sie theoretisch für die Jagd erreichbar wären. Weiter wurde aber auch deutlich, dass es Hirsche gibt, die nicht wandern und keine Wildschutzgebiete nutzen.

Effects of tourists on wildlife behaviour in the Swiss National Park *(Masterarbeit Jakob Viße Prof. Dr. Carsten Dormann, Dr. Simone Ciuti, Universität Freiburg; Dr. Pia Anderwald, SNP)*
In diesem Jahr wurden folgende Arbeiten ausgeführt: — Anfang August bin ich nach Zernez gefahren, um mich persönlich vorzustellen, die für mich interessanten Daten (Besuchermonitoring, GPS-Lokationen von Rothirschen und Gämsen, Habitatkarten, etc.) abzuholen, sowie zwei der Versuchsgebiete (Val Trupchun, Val dal Botsch und Val Stabelchod) zu besichtigen.
— In den darauf folgenden Wochen habe ich zusammen mit Prof. Dr. Carsten Dormann und Dr. Simone Ciuti an der genauen Fragestellung meiner Masterarbeit gearbeitet. Letztlich habe ich mich für folgende Fragestellungen entschieden: 1) Wie wirken sich Besucher auf das Verhalten von Rothirschen und Gämsen aus?, 2) Halten sich die Tiere unterschiedlich nah an den Wegen auf, abhängig von der Tageszeit?, 3) Gibt es einen Unterschied im Verhalten zwischen Rothirschen und Gämsen?
Danach habe ich die Besucher- und GPS-Daten aufbereitet, womit ich kürzlich fertig geworden bin. Nun folgen die Exploration der Daten und erste Modelle.

Schwerpunktprogramm «Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Regionalentwicklung unter Einbezug von SNP und Biosfera»

Bewertung von kulturellen Ökosystemleistungen in ausgewählten europäischen Nationalparks
(Forschungsprojekt im Rahmen des H2020-Projektes «ECOPOTENTIAL», Arbeitspaket 12 (Capacity building and knowledge exchange), Leitung Aletta Bonn, Department Ökosystemleistungen am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ / Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung, Leipzig; Bearbeitung, Roland Krämer Dr. Emilie Crouzat; Partner: Christian Rossi SNP)

Projekt wurde 2017 genehmigt. Der Schweizerische Nationalpark ist Projektpartner. Die Projektarbeiten werden 2018 aufgenommen.

Weitere Schwerpunkte

Geographisches Informationssystem GIS-SNP *(Samuel Wiesmann, Ruedi Haller)*

GIS-Betrieb
Im Jubiläumsjahr, das GIS-SNP feierte 2017 sein 25jähriges Bestehen, konnten zwei moderne Gerätschaften für die GIS-Arbeiten im Gelände beschafft werden. Zum Ersten kam neue Totalstation zum Einsatz, welche die Arbeit für die beteiligten Personen deutlich erleichtert, indem das Messziel automatisch erfasst wird. Dadurch werden operateurbedingte Ungenauigkeiten auf ein Minimum reduziert, was besonders bei den Feldarbeiten, welche eine sehr hohe Messgenauigkeite vorherrschenden sehr kleinen Verschiebungen von wenigen Zentimetern pro Jahr von Bedeutung ist. Zum

anderen konnte der Bereich Forschung und Geoinformation eine Drohne des Typs «Falcon 8» der Firma Intel beschaffen, inklusive der dazu notwendigen Hard- und Software zur Flugplanung und -durchführung sowie für die Bildauswertung. Erste Einsätze 2017 zeigten das breite Einsatzspektrum, welches dieses UAV bietet. Ausgerüstet mit RGB- und Thermalkamera wurde sie für Forschungsprojekte in der Pflanzenökologie im Hochgebirge und für eine Aufnahme des Spöls für geomorphologische Analysen eingesetzt. Am Spöl zeigte sich auch exemplarisch, dass das Fluggerät bzw. die aus den Flügen gewonnenen Daten in verschiedenen Projekten verwendet werden können. So konnten die Bilder auch für die Analyse der räumlichen Verbreitung der PCB eingesetzt werden. Die Ereignisse im SNP rund um die Starkniederschläge Ende Juli konnten in der Val Mingèr exemplarisch festgehalten werden.
Die grösste Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit erreichten die Drohneneinsätze zugunsten des Rehwildes ausserhalb des SNP: Im Frühjahr wurde am frühen Morgen mit Hilfe der Thermalkamera gezielt nach Rehkitzen in Wiesen gesucht, welche anschliessend gemäht wurden. So konnten einige Rehkitze vor dem sogenannten «Vermähen» gerettet werden. Selbstverständlich beobachten wir auch die Störungssituation genau, welche durch den Einsatz von UAV unvermeidlich sind.
Nach wie vor beziehen Forschende Daten und Informationen zu früheren Projekte aus der Meta-Meta-Datenbank unter www.parcs.ch/snp. Der Nachführung dieses wertvollen Archivs kommt grosse Bedeutung zu. Darüber hinaus begleiteten die Mitarbeitenden des Bereichs Forschung und Geoinformation verschiedene räumliche Analysen von Forschenden mit Rat und Tat.
An der alle zwei Jahre stattfindenden Konferenz zu den GIS in Schutzgebieten aus dem deutschsprachigen Europa präsentierte Samuel Wiesmann einen Überblick über 25 Jahre GIS-Arbeiten im SNP und die Ergebnisse einer Thermalanalyse der Brandfläche Il Fuorn.
Die GIS-Infrastruktur SNP wird mehr und mehr in die Geodateninfrastruktur des Netzwerks Schweizer Pärke integriert.

GIStory
Zu diesem Thema wurden 2017 keine Aktivitäten durchgeführt.

Ökologische Konnektivität (Rachel Lüthi, Ruedi Haller)
Im Rahmen des Interreg Vb Projekts Alpbionet2030 befassen sich Projektpartner aus allen sechs Alpenländern mit der ökologischen Vernetzung im EUSALP-Perimeter (erweiterte Alpenregion). Der Schweizerische Nationalpark leitet eines der fünf Arbeitspakete (WP1). Ziel ist unter anderem die Webapplikation JECAMI (www.jecami.eu) zu überarbeiten und nutzerfreundlicher zu gestalten. Die umfangreiche Anwendung zur Analyse der ökologischen Vernetzung wurde in mehreren Vorgängerprojekten erarbeitet und laufend ergänzt. Zur Überarbeitung wurde ein detailliertes Konzept — basierend auf Nutzerszenarien — erarbeitet. Die Serverinfrastruktur für die Umsetzung wurde vorbereitet. Erste Komponenten der Applikation wurden getestet. Gleichzeitig wird der CSI (ein Indikatorenset für die ökologische Vernetzung) überarbeitet und für den erweiterten Perimeter analysiert. Dazu wurden vom SNP ein zweitägiger Workshop in Zernez (04-05.04.2017) und ein Workshop in Trenta, Slowenien (09.10.2017) organisiert und vorbereitet sowie ausführliche Recherchen durchgeführt und die Ergebnisse dokumentiert. Die Indikatoren der Vorgängerprojekte sowie die überarbeiteten Indikatoren wurden für den gesamten EUSALP-Perimeter berechnet. Sie dienen unter anderem der Ausscheidung von SACAs (Alpine Strategische Vernetzungsgebiete), bei welchen wir unsere Projektpartner fachlich unterstützen. Die Indikatoren werden für die Projektregionen noch detaillierter berechnet. Dazu werden die verschiedensten regionalen Daten benötigt. Die notwendigen räumlichen Daten wurden in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern zusammengetragen. Zur Koordination des Projektes nahmen Mitarbeitende des SNP beim Kick-off Anlass, zwei Sitzungen des Steuerungsausschusses und einer Sitzung der WP-Leiter teil und arbeiteten mit.

Ökosystemleistungen die Weide- und Wiesengesellschaften innerhalb und ausserhalb des Nationalparks (Disserations Christian Rossi) (Christian Rossi)

Im ersten Trimester wurde an der Optimierung der Inversion vom Strahlungsübertragungsmodell PROSAIL gearbeitet. Die Inversion des Modells ist erforderlich, wenn man von den elektromagnetischen Spektren, aufgenommen durch Fernerkundungsinstrumenten, die gewünschte funktionellen Pflanzeneigenschaften quantifizieren möchte. Blatttrockenmasse, spezifische Blattfläche, Blattwassergehalt und Chlorophyllgehalt wurden für das ganze Studiengebiet kartiert.In den Sommermonaten wurden weitere 17 Testflächen auf Wiesen in der Gemeinde Scuol und der Val Müstair eingerichtet. Insgesamt stehen jetzt Vegetationsaufnahmen von 39 Standorten zur Verfügung, die von stark gedüngten Kunstwiesen bis prozessgeschützten Weiden reichen. Die Messung der Blattfläche von den Feldproben, wurde durch die Erstellung eines Laufbandes mit Kamera erleichtert. Im dritten Semester wurde die statistische Auswertung der Resultate weitergeführt, sowie die Berechnungen von funktionellen Diversitätsindizes auf regionaler Skala und die Simulation verschiedener Managementszenarien durchgeführt. Es wurde mit dem Verfassen von wissenschaftlichen Publikationen begonnen.

Biosfera Val Müstair

Projektplanung, Organisation, Information (Linda Feichtinger)
Die Erfassung und Begleitung von Forschungsprojekten im Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair und die Koordination mit der Forschung im Schweizerischen Nationalpark und mit der Parkforschung Schweiz haben sich etabliert. Über aktuelle Forschungsarbeiten und Vorträge berichtet die Biosfera Val Müstair sporadisch im Mas-chalch (Talzeitung).

In der Val Müstair wurden 2017 folgende Facharbeiten durchgeführt:

Bedeutung von Grasland-Sonderbiotopen für die Biodiversität in der Biosfera Val Müstair (Rainer Buchwald Universität Oldenburg)
2017 keine Projektarbeiten

Erfolgskontrolle der Renaturierung am oberen Rambach in der Biosfera Val Müstair (Rainer Buchwald, Universität Oldenburg)
2017 keine Porjketarbeiten

NUTNET (Nutrient network): Beeinflussung von Nährstoff-Flüssen, Produktivität und Diversität in Grünlandökosystemen durch Konsumenten und Düngung (Anita C. Risch, Martin Schütz, Stephan Zimmermann, Beat Frey, Loïc Pelissier, Nadine Sandau WSL Birmensdorf; Anu Eskelinen, Risto Virtanen, Helmholtz-Zentrum Leipzig; Pedro Tognetti, Uni Buenos Aires)
Im Berichtsjahr konnten keine Felderhebungen durchgeführt, das heisst keine Daten erhoben werden. Verschiedenen Publikationen sind jedoch in Bearbeitung. Einige Manuskripte wurden veröffentlicht.

Orchideen-Inventar des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair (Beat Wartmann)
Das Inventar wurde in der Reihe «Nationalpark-Forschung in der Schweiz» publiziert und anlässlich einer Exkursion und Vernissage am 16. Juli in der Val Müstair dem Publikum vorgestellt.

Biosphärenparks - Innovationsmotor oder Hindernis Wahrnehmung und Sichtweise von Bäuerinnen und Bauern (Heidi Humer-Gruber, IGF Uni Innsbruck und ÖAW)
Die Untersuchungen in drei alpinen Biosphärenparks, darunter auch Befragung in der Val Müstair, sind abgeschlossen. Derzeit ähnliche Interviews in Naturschutzgebieten in Südamerika (Chile und Kolumbien) durchgeführt. Die Ergebnisse aus dem Alpenraum werden dann mit jenen aus dem Andenraum verglichen und mögliche Parallelen oder innovative Ansätze werden dabei hervorgehoben.

Geo-Tag der Artenvielfalt (Constanze Conradin)
Der GEO-Tag der Artenvielfalt fand dieses Jahr am 23./24. Juni statt. 52 Artexperten und -expertinnen untersuchten das ausgeschiedene Gebiet in der Umgebung der beiden Dörfer Fuldera (1638 müM) und Lü (1920 müM). Die Ergebnisse zu den Aufnahmen sind in Erarbeitung und werden im 2018 veröffentlicht. Begleitend zu den Erhebungen fanden öffentliche Veranstaltungen zur Artenvielfalt der Region statt.

Pilotprojekt Ökologische Infrastruktur (Yves Schweizer)
Gemeinsam mit dem Naturpark Beverin, dem Parc Ela und dem Amt für Natur und Umwelt beteiligt sich die Biosfera Val Müstair an dem Pilotprojekt, «Ökologische Infrastruktur in Bündner Pärken», das sich über die zwei Jahre, 2016 und 2017, erstreckte. Finanziert wird das Pilotprojekt vom Bundesamt für Umwelt BAFU. Es soll dazu dienen, den Reichtum und die Qualitäten der Natur in der Biosfera Val Müstair besser kennen zu lernen und gestützt darauf gezielt Förder- und Aufwertungsprojekte zu entwickeln.
Das Pilotprojekt ist Ende 2017 abgeschlossen worden. Es wurde u.a. ein Aktionsplan zur Förderung des Alpenlangohrs, sowie ein Modellkonzept zur Verbesserung der Qualität und ökologischen Vernetzung der Heckenlandschaft im Val Müstair erarbeitet. Weitere Ergebnisse und Berichte werden am 22.03.2018 im Rahmen eines Workshops in Chur präsentiert.

Mortar technology and construction history at Müstair Monastery (Christine Bläuer; Patrick Cassitti)
Im ersten Jahr des Projektes «Mortar technology and construction history at Müstair Monastery» wurden 1100 Mörtelproben im Kulturgüterschutzraum des Klosters St. Johann in Müstair durch die Projektmitarbeiterinnen Dr. Sophie Hüglin und Dr. Marta Caroselli gesichtet. 280 Proben wurden ausgewählt und zur Analyse an die Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) nach Canobbio geschickt. Weitere 50 sind zur Begutachtung vorbereitet. Diese erste Auswahl wird im Winter 2017/18 analysiert werden, erste Ergebnisse sind im Frühjahr 2018 zu erwarten.
Die BA-Studentin Camilla Martinucci untersuchte im Sommer 2017 im Rahmen einer Bachelorarbeit am Studienlehrgang «Konservierung» an der SUPSI die bemalten Verputzfragmente aus dem Kloster St. Johann in Müstair. Frau Martinucci hat im Rahmen dieser Arbeit 31 Verputzfragmente aus karolingischer, romanischer und gotischer Zeit dokumentiert und untersucht. Die Anschliffe wurden unter dem Auflichtmikroskop kategorisiert. Für die Bestimmung der Pigmente kamen die Röntgenfluoreszenz-Analyse und die Rasterelektronenmikroskopie zum Einsatz.
Die Projektmitarbeiter Dr. Giovanni Cavallo und Dr. Christine Bläuer unternahmen im August 2017 Beprobungen an den verschiedenen in der Val Müstair zu Tage tretenden dolomitischen Gesteinsformationen. Zweck der Beprobungen ist es, die Herkunft der Rohstoffe für die Herstellung des Kalkes zu ermitteln, der beim Bau des Klosters zur Anwendung kam. Aktuell werden die gesammelten Gesteinsproben im Labor untersucht, erste Ergebnisse werden im Frühjahr 2018 erwartet.

UNESCO Biosphärenreservat EngiadinaVal MüstairAIKIDEN: Bürgerbeteiligung in Biosphärenreservaten *(Angelika Abderhalden, Constanze Conradin)*

Dieses Forschungsprojekt wird in allen Gemeinden des UNESCO Biosphärenreservats Engiadina Val Müstair (BR) durchgeführt. Die Akzeptanz des BR in der lokalen Bevölkerung, das Mass der Identifikation mit dem BR und die Bereitschaft sich für die Umsetzung der Ziele zu engagieren sind Gegenstand einer breit angelegten Umfrage. Diese läuft zeitgleich in verschiedenen BR in Österreich (Grosses Walsertal und Lungau/Nockberge), Deutschland (Schwarzwald, Berchtesgadner Land und Schwäbische Alb) und der Schweiz (Entlebuch und Engiadina Val Müstair). Hinweise auf Einflussfaktoren zur Akzeptanz, Identifikation und Engagement können die zukünftigen Arbeiten im BR beeinflussen. Ebenfalls werden Erkenntnisse zur Beziehung der drei Bereiche untereinander und deren gegenseitige Beeinflussung gewonnen. Wissenschaftlich wird das Projekt durch Marcel Hun-

ziker (WSL) und einer Begleitgruppe unterstützt. Die Umfrage ist für Ende 2017 geplant und die Auswertung wird bis Mitte 2018 vorliegen.

Klima- und Bestandesgeschichte im Arvenurwald God da Tamangur (Leitung: Markus Stoffel; Bearbeitung: Sébastien Guillet, Georg von Arx, Juan Antonio Ballesteros Canóvas, Christophe Corona, Unverität Genf)
Das Naturwaldreservat God Tamangurbefindet sich zuhinterst in der Val S-charl an der westlich exponierten rechten Talseite. Das Reservat hat eine Fläche von 86 ha, die Höhenlage des Arvenwaldes reicht von rund 2100 bis 2300 m ü.M. God Tamangurbesteht vorwiegend aus Arven (Pinus cembraL.). Der ausserordentlich dichte, geschlossene Bestand an Arven in unmittelbarer Nähe zur Waldgrenze macht den Waldbestand einzigartig, er gilt als der höchstgelegene, geschlossene Arvenwald Europas. Vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert wurde am Ofenpass, in der Val S-charl sowie in der Val Mingèr Bergbau getrieben. Die Verarbeitung des Erzes erforderte sehr viel Holz und Kohle. Während die Wälder im Haupttal des Inn als Schutzwälder viel sorgfältiger bewirtschaftet wurden, wurde in den erwähnten Bergbaugebieten Raubbau getrieben und grossflächig gerodet. Der Bestand God Tamangurbildet hier eine Ausnahme, denn mit hoher Wahrscheinlichkeit wurde dessen Holz weder für den Bergbau in S-charl noch für die Salinen im österreichischen Hall genutzt. Die oben dargestellten Eigenschaften des Gebiets und des Waldbestands machen God Tamangurin mehrfacher Hinsicht zu einem idealen Standort für dendroökologische und dendroklimatische Untersuchungen. Aus klimageschichtlicher Sicht bietet der alte Arvenbestand die Möglichkeit einer langen und weitgehend ungestörten Rekonstruktion der Temperaturen und Niederschläge.
Dazu wurden Ende August während 3 Feldtagen von 49 Arven jeweils 4 Bohrkerne entnommen. Zurzeit werden die Jahrringbreiten an der Universität Genf gemessen. Überdies laufen auch erste Vorbereitungen für eine Analyse der Zellwandstärken (cell wall thickness), Im Laufe des nächsten Jahrs werden der Gehalt an Wasser- und Kohlenstoff-Isotopen (13C und 18O) ermittelt. Der Grund für die sehr breit abgestützte Analyse und die Vielzahl der Ansätze ist darin begründet, dass Jahrringbreiten von Arven zwar eine jahrgenaue Datierung erlauben, jedoch kaum nutzbare Klimainformation speichern. Im Gegensatz dazu sind Zellwandstärken und Sauerstoffisotope gute Klimaproxies für vergangene (Sommer-)Temperaturen. Überdies lassen Kohlenstoffisotope Rückschlüsse auf den Niederschlag zu. Dadurch lassen sich für Temperaturen und Niederschlag Zeitreihen erfassen, wie sie für die Südostschweiz in dieser Art und diesem Ausmass noch nicht existieren.

Meteorologie (Thomas Konzelmann)
Neben den Dauerprojekten und Klimamessungen fanden keine Forschungsaktivitäten statt.

Hydrologie/Hydrobiologie
Am 1. Februar haben sich alle Fachleute, welche in hydrologischen und hydrobiologischen Projekten und Dauerprogrammen tätig sind, in Zürich zu einer Koordinationssitzung getroffen. Das Protokoll dazu liegt vor.
Neben den Dauerprojekten (Spöl, Macun, Gewässermonitoring) wurde 2017 das folgende hydrobiologische Projekt durchgeführt:
Faunistische und strukturelle Charakterisierung ausgewählter Quellen im Schweizer Nationalpark (Stefanie von Fumetti, Universität Basel)
Allgemein:Die Forschung an Quellen im SNP der letzten 4 Jahre wurde von Stefanie von Fumetti und Lucas Blattner in einer Publikation in der Zeitschrift Hydrobiologiazusammengefasst. Dieser Artikel ist 2017 in einem Special Issue zu Small Water Bodieserschienen. Des Weiteren wurde die Konzeption eines Langzeitmonitorings von Quellen vorangetrieben. Im November 2017 hat die Projektleiterin Stefanie von Fumetti gemeinsam mit Leopold Füreder von der Universität Innsbruck eine Session zu Alpine Headwater and Lakes in Protected Areasam «Symposium for Research in Protected Areas» in Salzburg organisiert. Hier wurden erste Ideen für ein koordiniertes Vorgehen bei Langzeitmonitoring-Projekten formuliert. Anlässlich des AlpenForums in Breitenwang (A) im Juni 2018 wird Stefanie von Fumetti ein Treffen von Quellforschern organisieren, die derzeit in alpinen

Nationalpärken aktiv sind. Hier sollen insbesondere Beprobungsmethoden diskutiert werden, um eine Basis für ein koordiniertes Vorgehen bei Quell-Monitoring-Projekten zu erhalten. Mittelfristig wäre die Imlementierung eine alpenweiten Langzeitmonitorings wünschenswert.
Die Auswertung der faunistischen Daten der Wegerhausquelle durch Enrica Steiner ist abgeschlossen. Sie konnte zeigen, dass bei den Wassermilben eine bemerkenswerte Verschiebung der Artenzusammensetzung innerhalb der letzten 40 Jahre stattgefunden hat.
Abgeschlossene Arbeiten (siehe Veröffentlichungen und Zusammenfassungen abgeschlossener Arbeiten): Lea Mühlemann bearbeitete in ihrer **Masterarbeit** Quellen im Tal der Clemgia. Guillaume Arnet untersuchte in seiner **Bachelorarbeit** Quellen auf Macun.
Laufende Abschlussarbeiten: Julien Senieiro Marques untersucht in seiner **Bachelorarbeit** Quellen im Val Müstair

Biozönosen der Kiesbänke und Wasserwechselzonen in den Fliessgewässern des Nationalparks (Peter Rey, Stefan Werner, Hydra)
Die Erfassung der Kiesbankbesiedlung wurde durch die sehr starken Hochwasser in der Clemgia behindert. Ein Versuch wurde am 8.9.2017 durchgeführt, es waren allerdings fast keine Kiesbankorganismen vorhanden. Die Morphologie der Kiesbänke wurde gleichzeitig mittels Drohnenaufnahmen dokumentiert. Diese sind im Jahresbericht des Projektes «Ökologische und hydromorphologische Erfolgskontrolle zur Restwassersanierung an der Clemgia» näher erläutert.

Niedrigwasseruntersuchungen in alpinen Gebieten der Schweiz (Dr. Felix Naef, HyBeSt GmbH (Leitung), Michael Margreth, SoilCom GmbH, Marius Floriancic, ETH Zürich)
Dieses vollumfänglich vom BAFU finanzierte Projekt dauerte von Februar 2016 bis März 2017. -> Bericht? Scheurer fragt nach

«EUROFLOW» – A EUROpean training and research network for environmental FLOW management in river basins(Innovative Training Networks (ITN within Horizon 2020); Lea: Lee Brwon, university of Leeds; Partner: Chris Robinson EAWAG; Ruedi Haller SNP)
Dieses 2017 von der EU genehmigte Projekt wird 2018 aufgenommen.

Erdwissenschaften

Biologische Aktivität und Dynamik der organischen Bodensubstanz in Abhängigkeit des Reliefs am Plan Posa (Schweizerischer Nationalpark)(Forschungsprojekt; Stephan Zimmermann WSL)
Feldarbeiten: Im Jahr 2017 wurden die Temperaturlogger ausgelesen und mit neuen Batterien versorgt. Die Logger in Nordexposition wurden 2016 durch Nagetiere ausgegraben und teilweise verbissen. Sie wurden so gut wie möglich repariert und wieder installiert und sie funktionieren noch.
Laborarbeiten: Da die Analyse der Biomarker sehr aufwendig ist und viel Entwicklungsarbeit damit verbunden ist, stellt sich die Frage einer Projektverlängerung, zumal die Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen weiter geführt werden sollen.

Bodenentwicklung und Pflanzen-Pilz-Boden-Interaktionen auf Silikat- und Kalk-Gestein auf ausgewählten alpinen Standorten von Jules Favre (1955) im Schweizerischen Nationalpark und seiner Umgebung(Stephan Zimmermann, Laura Martinez-Suz, Ivano Brunner)
Es handelt sich um ein Projekt, in dessen Rahmen der Kew Botanical Garden London eine Dissertation durchführt.
Im Rahmen einer Bachelorarbeit untersuchte ein Student bodenmorphologische Unterschiede unter Salix und Dryas und erhob einfache bodenchemische Parameter (pH-Wert, Ctot-, Corg- und Ntot-Gehalt) im Boden unter Salix- und Dryasmatten. Die Bachelorarbeit wurde im Januar 2017 abgeschlossen.

Feldarbeiten: Im Jahr 2017 wurden vier Standorte (2 im Park und 2 ausserhalb) am Munt la Schera, im Val dal Botsch, auf Murtaröl und am Flüelapass (zusammen mit Laura Martinez-Suz vom Kew Botanical Garden) beprobt. Pro Standort wurde ein 4-fach Beprobung durchgeführt (Boden) und die vorkommenden Pilzkörper gesammelt, Exsikkate hergestellt und archiviert (Beatrice Senn, ETH-Herbar).
Laborarbeiten: An weiteren Bodenproben wurden im Labor die pH-Werte, Ctot-, Ntot- und Corg-Gehalte bestimmt. Zudem wurden von weiteren Proben mit der CuO-Oxidations-Methode Lignin in seine Monomere aufgeschlossen, die Monomere isoliert und mittels GC-FID analysiert. Die Auswertungen dieser Analysen sind in Arbeit. Weiter wurde an der Etablierung der Analyse von Cution und Suberin in Boden- und Pflanzenproben gearbeitet.
Zudem werden zur Zeit weitere Bodenproben aller Flächen bzw. subplots bodenchemisch charakterisiert (pH-Wert, austauschbare Kationen, austauschbare Azidität, Ctot-, Ntot- und Corg-Gehalte, Textur)

Transfer-Experimente Boden(Dissertation Johanna Donhauser, Leitung Beat Frey, WSL)
Dieses Mehrjahres-Projekt (2016—2021) wird als Ergänzung zum Projekt GLORIA ausserhalb des Nationalparks durchgeführt.

Paläoichnologie der späten Trias (Prof. Dr. Christian A. Meyer (Leitung) Prof. Dr. M. Wizevich, Prof. Dr. A. Wezel, H. Klein, S. Thüring, R. Stecher)
Keine Feldarbeiten.

Multitemporale Untersuchung und Analyse von Schuttfeldern im Schweizerischen Nationalpark. (Masterarbeit Andrea Millhäusler, Geographisches Institutut der Universität Zürich; Leitung: Prof. Andreas Vieli, Tobias Bolch, Philip Joerg)
Andrea Millhäusler hat ihre Masterarbeit 2017 abgeschlossen (siehe Veröffentlichungen und Zusammenfassungen abgeschlossener Arbeiten).

Eiszeiten- und Quartärgeologoe (C. Schlüchter)
Während Exkursionsbegehungen sind die glazialen Ablagerungen am Munt la Schera und die Moränen in der Val dal Botsch weiter verfolgt worden. Ich muss die Parkverwaltung noch um topographische Detailkarten bitten. Die Salamiblöcke auf Macun sind 2017 sind vermessen worden.
Geoarchäologie: Am 10. September ist in der Val Chavagl das eingeschotterte Fundament eines Kalkofens entdeckt worden. Diese Situation ist für die Murgang- und Schuttfächergeologie ein zentraler Punkt. Genauere Untersuchungen sind für den Frühsommer 2018 geplant.

Botanik
Neben den Dauerprojekten und Arbeiten in der Biosfera Val Müstair wurden 2015 folgende botanische Projekte durchgeführt: *Clonal diversity and development in a population of Brachypodium pinnatrum on abandoned subalpine pastures (Bertil O. Krüsi)*
Auf Stabelchod wurden die folgenden Arbeiten durchgeführt;- Messen des radialen Wachstums und der Wuchshöhe der Blätter sowie Zählen der Fruchtstände in den 12 Kolonien auf Stabelchod.- Detailkartierung der Dichte von Brachypodium in Kolonie 3.- Wiederholung der Vegetationsaufnahmen auf der Fläche von 1997 in den Kolonien 4, 5 und 8.- Wiederholen der 20 auf 5 konzentrischen Kreisen angeordneten Vegetationsaufnahmen in Kolonie 7.
Hingegen konnten die Vegetationsaufnahmen in Kolonie 3 nicht durchgeführt werden.

The Population dynamics of grassland succession. A multi-scale study on subalpine grasslands dominated by Carex sempervirens in the Swiss National Park (Bertil O. Krüsi)
2017 wurden keine Carex-JHorste vermessen.

Auf den Spuren von Jules Favre(Hans Fluri (Projektleitung), Elisabeth Stöckli)
Hans Fluri machte am 21. August eine Feldbegehung im Gebiete des Ofenpasses (Pass dal Fuorn, Davo Plattas, Döss da las Plattas, Ova da Buffalora, Alp Buffalora und erstellte eine Fundliste, welche dem Data Center SNP zugestellt wurde. Die geplanten Felderhebungen im Nationalpark konnte er nicht durchführen.

Ursachen hoher Baummortalität in Bergföhrenwäldern des Schweizerischen Nationalparks (1. Phase, Pilotprojekt 2016) (Siegrist, I.; Brang, P. (WSL))
Der Schlussbericht zur Pilotstudie zur jährlichen Erfassung der Baummortalität wurde bereinigt und mit Bericht abgeschlossen (s. unter Publikationen). Diese Pilotstudie ist ein Beitrag zur Erforschung der Ursachen hoher Baumartenmortalität in Bergföhrenwäldern des Schweizerischen Nationalparks

Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz WBS(Leitung: Ariel Bergamini; Bearbeitung: Angeline Bedolla, WSL)
Dieses Projekt bezieht sich nicht auf den Nationalpark. Eins von den ausgewählten 813 WBS-Objekt (die Aue Ova dal Fuorn) befindet sich bloss im Nationalpark.
Vegetationserhebungen in der Aue Ova dal Fuorn (Nr. 396 des Bundesinventars): Ersterhebung in 14 Kreisflächen von 10 m2gemäss WBS-Methode. Im Herbst 2017 sind noch nicht alle Daten der Feldsaison 2017 eingetippt. Die Vegetationsdaten der Aue Ova dal Fuorn werden mit den weiteren Daten der WBS (insgesamt 813 Objekte) analysiert.Das Porjket wird bis aif Weiteres weitergeführt.

Zoologie

Ökologische Rolle des Rotfuchses (Pia Anderwald)
Das 2016 begonnene Projekt zur ökologischen Rolle des Rotfuchses im SNP wurde 2017 im gleichen Rahmen wie im Vorjahr fortgesetzt. Der schneearme Winter 2016/17 erlaubte die Durchführung von nur zwei Spurentaxationen entlang der sechs Transektlinien. Die Fuchskot-Sammlung entlang aller Wanderwege im Sommer zur Bestimmung der räumlichen Verteilung und Nahrungszusammensetzung fand mit drei Durchgängen gleich wie im Vorjahr statt. Hinsichtlich eines ab 2019 geplanten systematischen Kamerafallen-Monitorings über den gesamten SNP zur Schätzung der absoluten Abundanz von Rotfüchsen und Rehen wurden an den 16 zugänglichsten der insgesamt über 50 vorgesehenen Kamera-Positionen Tests zur optimalen Einstellung der Kameras durchgeführt. Im Frühling gelang die Besenderung von vier Fuchsrüden, von denen einer allerdings nach zwei Wochen sein Halsband verlor. Die Fangversuche mussten vorzeitig abgebrochen werden, da der Bär eine der Fallen beschädigte. Ein Mitte März besenderter Fuchs wurde im September ausserhalb des SNP legal geschossen; das Halsband wurde vom Jäger abgegeben, sodass der gesamte Datensatz des Tieres heruntergeladen werden konnte.

How do habitat use and activity patterns relate to habitat characteristics in Alpine ibex (Capra ibex) – A comparison of three Alpine regions. (Masterarbeit Arno Puorger, BOKU Wein; Pia Anderwald, SNP)
Die Masterarbeit wurde abgeschlossen (siehe Zusammenfassung abgeschlossenere Arbeiten).
Nach seiner fast vollständigen Ausrottung erobert der Alpensteinbock (Capra ibex) sein ursprüngliches Verbreitungsgebiet in den Alpen langsam wieder zurück. Laut Weltnaturschutzorganisation sollen in Zukunft zurzeit voneinander getrennte Populationen durch weitere Aussetzungen in geeignete Gebiete wieder miteinander im Kontakt stehen. Die vorliegende Arbeit soll das Grundlagenwissen zum Raumverhalten des Alpensteinbocks erweitern und insbesondere folgende Fragen beantworten: (I) Welche Unterschiede im Raumverhalten des Alpensteinbocks sind zwischen drei alpinen Populationen erkennbar? (II) Durch welche Umweltfaktoren werden die Streifgebietsgrössen des Alpensteinbocks am stärksten beeinflusst? (III) Welche Anpassungen an verschiedene Umweltbedingungen können aus dem Raumverhalten abgeleitet werden? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden Aufenthaltsdaten von 24 männlichen Steinböcken aus drei Forschungsprojekten in Österreich und der Schweiz herangezogen und saisonale Streifgebiete für die Jahre 2006 bis 2013 konst-

ruiert. Die Grösse der Streifgebiete wurde in Zusammenhang mit klimatischen und topographischen Umweltvariablen gesetzt. Die Resultate zeigen, dass die Streifgebiete im Lechquellengebirge und im Nationalpark Hohe Tauern vom Frühling bis zum Herbst tendenziell grösser sind als jene im Schweizerischen Nationalpark. Die Steinböcke im Schweizerischen Nationalpark nutzen bestimmte Areale innerhalb des Streifgebietes intensiver als andere, was im Lechquellengebirge und im Nationalpark Hohe Tauern weniger ausgeprägt ist. Die Resultate deuten ausserdem darauf hin, dass im Winter vor allem das Mikroklima entscheidend dafür ist, in welchem Ausmass sich der Steinbock bewegen darf, ohne dabei unnötig Energie zu verlieren. Die starken Einflüsse vom Frühlingsniederschlag und der Hangausrichtung zeigen, dass vor allem die Beschaffenheit der Vegetation das Ausmass der Bewegungen im Raum während des Sommers definiert, da bei guten Bedingungen eine effiziente Nahrungsaufnahme den Aufwand zur Nahrungssuche reduziert. Die hier erzielten Ergebnisse lassen Voraussagen zu Verhaltensanpassungen von Steinwild an unterschiedliche Bedingungen zu und bieten somit eine Grundlage für weitere erfolgreiche Ansiedelungen des Alpensteinbocks im Alpenraum. Sie wurden im Laufe des Jahres 2017 im Canadian Journal of Zoology publiziert.

Saisonale Variabilität in der Mortalität von Gämsen (Pia Anderwald, Jonathan Zufferey)
Da die Sterblichkeit vieler alpiner Huftiere in besonders harten Wintern zunimmt, wäre zu erwarten, dass Gämsen im SNP von zunehmend wärmeren Wintern im Zuge des Klimawandels profitieren. Allerdings können sich widrige Umweltbedingungen je nach genauem Zeitpunkt ihres Auftretens unterschiedlich auswirken. Basierend auf einem neuen Überlebensmodell, angewendet auf Sichtungsdaten von 185 über 17 Jahre individuell markierten Gämsen im SNP, war die Mortalität beider Geschlechter über alle Altersklassen am höchsten im November, Februar und März. Während die Mortalitätsrate im Februar negativ mit der Temperatur korreliert war, zeigte sich im November und März ein positiver Zusammenhang. Die Schneefallmenge hatte hingegen keinen Einfluss auf die Mortalität.
Die höhere Sterblichkeit von Gämsen mit zunehmender Temperatur am Anfang und Ende des Winters weist auf einen möglichen zeitlichen Mismatch zwischen physiologischen Anpassungen der Tiere an kalte Winter und einem späteren Beginn des Winters bzw. früheren Frühlingsbeginn hin. Dieses Resultat ist in Übereinstimmung mit früheren Erkenntnissen, dass der Klimawandel einen direkten negativen Einfluss auf die Physiologie alpiner Huftiere haben kann, die genauso oder noch wichtiger sein können wie indirekte Effekte über das Nahrungsangebot.

Soundscapes im SNP
(Pia Anderwald)
In Zusammenarbeit mit der Universität Pavia wurde im Sommer die Pilotphase zu einem Soundscape-Projekt durchgeführt. Dabei wurden an 12 verschiedenen Wald-Standorten im SNP für je drei bis sechs Wochen Akustik-Logger installiert, um die Geräuschkulisse der Umgebung aufzunehmen. Die Geräte machten jeweils alle halbe Stunde für eine Dauer von 10min nahmen. Das Ziel ist, mittels akustischer Indices (quietness, richness, diversity) die «Qualität» verschiedener Waldhabitate innerhalb des SNP zu beschreiben und mit der lokalen Biodiversität in Verbindung zu bringen. Die Erwartung ist, dass insbesondere der Lärm der Ofenpassstrasse (aber in einem geringeren Mass evtl. auch Rastplätze und Wanderwege) einen negativen Effekt auf die akustisch messbare Biodiversität haben (z.B. Vielfalt von Singvogelarten). Mit der Platzierung von Loggern in unterschiedlichen Abständen zur Ofenpassstrasse und zu Wanderwegen soll diese Hypothese überprüft werden. Als Kontrolle dienen dabei zeitgleiche Aufnahmen in weiter abgelegenen Gebieten des Parks mit möglichst gleicher Waldstruktur, die nicht oder kaum von anthropogenen Geräuschen beeinflusst sind.

Die Insektenfresser und Nagetiere des Schweizerischen Nationalparks und Umgebung: Artenliste, Verbreitung, Habitatnutzung(Leitung: Jürg Paul Müller)
Im Rahmen des GEO-Tages der Artvielfalt in der Val Müstair wurde eine Fangaktion durchgeführt. Als Vorbereitung für die Auswertungen wurden sämtliche verfügbaren faunistischen Daten aus dem

SNP und seiner Umgebung seit seiner Gründung in eine Datenbank überführt. Insgesamt werden ca. 3 000 Informationen über das Vorkommen der einzelnen Arten an exakt festgehaltenen Standorten zur Verfügung stehen.

Entwicklung einer Methode für das Monitoring von Schneehasenpopulationen im alpinen Ökosystem des SNP und der Biosfera Val Müstair (Maik Rehnus, WSL)

Die Feldaufnahmen im Frühjahr und Herbst konnten erfolgreich durchgeführt werden. Die Laboranalyse der Proben 2014-2017 ist abgeschlossen und die von 2017 noch ausstehend.

Ein Manuskript mit den Auswertungen der Proben 2014-2017 in Kombination mit Stresshormonmessungen wurde im PLoS One veröffentlicht.

Mollusken kristalliner Gebiete im Bereich des Schweizer Nationalparks (Dr. Stefan Werner, Katarina Varga, HYDRA AG)

2017 keine Arbeiten.

Beziehungsnetze im System Waldameise-Blattlaus-Baum(Leitung: Anita C. Risch, Martin Schütz, Ruedi Haller, Leena Finé)

Entscheid zur Weiterführung ist offen.

Kraniometrische Variabilität der Gämsen (Rupicapra rupicapra L.) (Dissertation Marija Jovanovi; Leitung Svetlana Milo-evi-Zlatanovi, Universität Kragujevac, Serbien)

Mit dem Schweizerischen Nationalpark wurde eine Kooperation zur Nutzung der Gämse Schädelsammlung etabliert

Distribution et suivi des espèces emblématiques de Rhopalocères du Parc national suisse et de la réserve de la Biosfera Engiadina Val Müstair

Le projet visant à rechercher spécifiquement cinq espèces de papillons de jour très rares, connues ou potentielles dans le parc, s'est poursuivi en 2017.

Les recherches se font principalement focalisées sur une espèce n'ayant pas été observée en 2016: *Euphydryas intermedia.*

Le Val Minger pouvant constituer un habitat favorable à l'espèce, plusieurs prospections y ont été effectuées à une période adéquate (20 juin, 23 juin, 6 juillet). Malgré des recherches soutenues, aucun spécimen n'a pu y être observé. L'espèce n'est donc vraisemblablement pas présente dans l'enceinte du parc, alors qu'elle est établie à quelques kilomètres de distance (Alp Tavrü et S-charl).

Le Val Minger consituait également un habitat potentiel pour *Boloria thore*, mais cette espèce n'y a pas non plus été observée. Il n'y a donc qu'une seule population de *Boloria thore* dans l'enceinte du parc, dans le Val Trupchun. Cette population a été cartographiée précisément en 2016.

La météo défavorable du début du mois de septembre n'a pas permis de rechercher Erebia styxdans de nouvelles régions du parc. L'espèce n'est donc toujours connue que de la région d'Il Fuorn et de l'Ofenpass.

Les autres espèces rencontrées lors des prospections ont été notées et les données de terrain récoltées en 2017 ont été intégrées à la base de données du CSCF.

Resource use in native and imported populations of the red wood ant Formica paralugubris. (University of Florence, Italy (G. Santini, F. Frizzi, A. Masoni, P. Balzani); University of Palermo, Italy (S. Vizzini); Concordia University Canada (J.P. Lessard, A. Francoeur, J. Ibarra-Isassi, F. Brassard); Museum of Zoology Lausanne- Switzerland (C. Bernasconi)

Probenahmen für dieses Projekt wurden 2017 bewilligt. Im September fand eine erste Probenahmen statt (C. Bernsaconi).

Sozialwissenschaften

(Norman Backhaus)

Praktiken der Migration: Belonging und Othering im Val Müstair (Norman Backhaus, Leitung; Studierende des GIUZ)
Der Bericht des Studienprojektes des Geographischen Instiuts der Universität Zürich wurde im Januar 2017 veröffentlicht (siehe Veröffentlichungen).

Die Wahrnehmung des schweizerischen Nationalpark durch Primarschüler und deren Verständnis von Nachhaltigkeit. (Masterarbeit Katarina Jakob; Leitung Norman Backhaus, GIUZ)
Im Sommer wurden zwei Schulklassen im Nationalpark und im Nationalparkhaus begleitet und beobachtet. Die dabei gemachten und schriftlich aufgezeichneten Beobachtungen dienen als Datengrundlage. Neben diesen Beobachtungen wurden eine Woche nach dem Besuch der Klassen im SNP Fokusgruppeninterviews mit den SchülerInnen durchgeführt. Dies um festzustellen, welche Erlebnisse prominent im Gedächtnis bleiben und welche nicht. Schliesslich sollen Experteninterviews mit Exkursionsleitern durchgeführt werden, um das Bild abzurunden. Die Daten werden derzeit ausgewertet, der Abschluss der Masterarbeit ist für Frühling 2018 terminiert.

Extraktion der Motivation aus den Trajektorien von mobilen Lernenden
(Masterarbeit Anna Graf; Betreuer: Röbi Weibel, Christian Sailer, GIUZ)
Die Arbeit wurde bewilligt und in Angriff genommen. Sie wird 2018 abegschlossen.

Forum Biodiversität Schweiz
Forum Biodiversité Suisse

Prof. Markus Fischer

Zusammenfassung
VERSION FRANCAISE SOUS: *https://sciencesnaturelles.ch/organisations/biodiversity/portrait/mission_incl_strategy_*
1. WISSEN: STÄRKUNG DER FORSCHUNG UND AUSBAU DER WISSENSBASIS

Agrogentechnik: SCNAT startet Evidence Review Group
Am Freitag, 1. September 2017, hat die Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) die Evidence Review Group zum Thema «Risiken und Chancen der Gentechnologie in der Landwirtschaft im schweizerischen Kontext» lanciert. Dies, weil von verschiedener Seite – auch der Politik – kritisiert wurde, die Publikationen der Akademien Schweiz zum Thema Agrogentechnik der letzten Jahre seien zu einseitig. Die Expertinnen und Experten werden in den kommenden Monaten die wissenschaftliche Evidenz zu den Chancen und Risiken der Gentechnologie in der Landwirtschaft sammeln. Sie werden dazu die relevante wissenschaftliche Literatur zusammentragen und nach gemeinsam vereinbarten Kriterien bewerten, analysieren und synthetisieren. Das Ziel ist ein gemeinsames Verständnis über die verfügbare und fehlende wissenschaftliche Evidenz zu schaffen als Basis für künftige Diskussionen und den Dialog mit Politik und Oeffentlichkeit. In der Evidence Review Group sind die Foren Genforschung und Biodiversität vertreten; sie wird von Marcel Tanner, Präsident SCNAT, geleitet

Tagung «Gene Drive – eine Technik für die Manipulation wilder Populationen», 18.9.2017, ASTRA, Bern
Gemeinsam mit dem Forum Genforschung der SCNAT und dem BAFU organisierte das Forum Biodiversität diese interdisziplinäre Tagung zu «Gene Drives». Dabei handelt es sich um Methoden zur beschleunigten Ausbreitung von Genen in Populationen, die in der Medizin, Landwirtschaft und im Naturschutz eingesetzt werden könnten, um ganze Populationen von unliebsamen Pathogenen (Malaria etc.) oder ihre Überträger (Stechmücken etc.) zu eliminieren. Über 120

Interessierte aus allen Bereichen (Unis, NGOs, Bildung, Medien, Industrie) informierten sich über die neue Technik, bei der es strittig ist, ob sie zur Synthetischen Biologie oder «nur» zur Gentechnik gehört. Die Tagung zeigte, dass nicht nur die Technik noch in den Kinderschuhen steckt, sondern auch die Diskussion um die ethischen, sozialen und ökologischen Folgen.
Zum Kurzbericht und weiteren Infos:www.naturwissenschaften.ch/genedrive

Workshop Future Earth Switzerland: «Braucht es ein Nationales Komitee Future Earth Schweiz?» 27.3 2017, SCNAT
Zusammen mit dem TD-Net der Akademien der Wissenschaften engagiert sich das Forum Biodiversität für den Aufbau von Future Earth Switzerland. Direkt oder indirekt involvierte Experten in Future Earth oder an der Thematik interessierte Personen (Co-chairs des ad-interim national committees Future Earth (Prof. M. Fischer und Prof. H. Gutscher), Future Earth Core Projects mit Sitz in der Schweiz, VertreterInnen von anderen internationalen Projekten im FE-Bereich, interessierte Personen aus der Plattform Science and Policy SCNAT und der Akademien, Interessentinnen mit Nachhaltigkeitsfokus von Wissenschaftsinstitutionen, Verantwortliche von BAFU und DEZA) wurden eingeladen, an einem Workshop über Sinn und Zweck und eine mögliche Zusammensetzung eines schweizerischen Nationalen Komitees Future Earth (NCFE) zu diskutieren. Inzwischen gibt es eine Koordinatorin (Dr. Gabriela Wülser vom TD-net), eine Website, ein Budget. Bis Ende 2017 soll eine Strategie für Future Earth Switzerland erarbeitet werden.
Mehr Infos unter: https://naturwissenschaften.ch/organisations/futureearth

Future Earth Switzerland: Panel an der ICRD Conference (Research on Development), 8.9.2017, UNI BERN
«Doing transformative research for sustainable development ‹at scale»: Learnings from Future Earth and other global research efforts»
Organisiert vom Future Earth CH Sekretariat und den vier Future Earth Projekten (Global Mountain Biodiversity Assessment GMBA, Past Global Changes PAGES, Global Land Programme GLP) in der Schweiz, wurden an der Session die Erfahrungen der vier Projekte mit Co-design von Forschung mit Stakeholdern vorgestellt und Fragen diskutiert zu Future Earth Aktivitäten in der Schweiz. Beispiele: Wie kann man die Umweltforschungsagenda auf der globalen Skala von Future Earth in der Schweiz besser fördern und umsetzen? Wie kann man Forschung zu nachhaltiger Entwicklung fördern, besser koordinieren, um die Agenda 2030 weiterzubringen? Wie die Zivilgesellschaft, Privatsektor einbeziehen? Die Ergebnisse fliessen in die Strategie von Future Earth Switzerland ein (siehe oben).

Natural Assets KAN Definition workshop, 12.-13. September 2017, Uni Bern
Der erste Workshop zum Future Earth Natural Assets Knowledge Action Network (KAN) fand am 12.-13. September 2017 an der Uni Bern statt, organisiert von den Future Earth Global Research Projects in der Schweiz (GLP, GMBA, BioDISCOVERY and PAGES), und mitorgansiert und finanziert vom Future Earth CH Sekretariat (SCNAT) und dem Future Earth Sekretariat in Paris. Der 1.5 tägige Workshop mit 18 hochkarätigen internationalen Experten hatte zum Ziel, ein konsensfähiges Konzept zu «Natural Assets» zu erarbeiten, so dass verschiedene Disziplinen (u.a. die Forschungscommunities zu Biodiversität, Ökosystemleistungen, Umgang mit natürlichen Ressourcen, etc.) unter diesem neuen Label in Future Earth zusammenarbeiten können. Das Knowledge Action Network (KAN) zu Natural Assets wird von einem internationalen Team entwickelt. Dem Definitions-Workshop folgen nun Diskussionen in weiteren Workshops über die nächsten Monate (PECS II), Future Earth SDGs and the Anthropocene meeting June 2018 in Cape Town) und zwei Publikationen (Konzept & Literaturreview).
https://glp.earth/news-events/news/natural-assets-definition-workshop-held-bern-switzerland

Aktionsplan Biodiversität verabschiedet

Am 6. September 2017 verabschiedete der Bundesrat den mit grosser Spannung erwarteten Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz. Doch die hohen Erwartungen an den Aktionsplan wurden nur teilweise erfüllt; das Massnahmenpaket weist bedeutende Lücken auf. In der Medienmitteilung des Forum Biodiversität wiesen wir darauf hin, dass sich der Aktionsplan auf Handlungsfelder des Bundes und der Kantone beschränkt und entscheidende Akteure wie Gemeinden, die Wirtschaft, den Energiesektor und die Landwirtschaft weitgehend auslässt. Viele der Massnahmen haben unverbindlichen Charakter oder beschränken sich auf die Erarbeitung von Grundlagen. Wenn die Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz von 2012 erreicht werden sollen, braucht es Fortschritte in allen Sektoren, von der Forschung und Bildung über die Raumplanung, die Land, Wald- und Energiewirtschaft bis hin zur internationalen Zusammenarbeit. Eine gute Grundlage für einen umfassenden Aktionsplan haben die drei Naturschutzorganisationen BirdLife Schweiz, Pro Natura und WWF Schweiz geliefert. Sie haben jene Massnahmen, die 2013 in einem umfangreichen partizipativen Prozess erarbeitet worden waren, in einem «Aktionsplan aus Sicht der Zivilgesellschaft» zusammengefasst und wenige Tage vor dem bundesrätlichen Aktionsplan publiziert.

Mit der Verabschiedung des Aktionsplans hat der Bundesrat einen nächsten Schritt für die Umsetzung seiner Strategie Biodiversität eingeleitet. In den kommenden Monaten gilt es nun, die Lücken bei den vielen weiteren bekannten Handlungsoptionen zu schliessen. Das Forum Biodiversität wird die Umsetzung des nun vorliegenden Aktionsplans und dessen Weiterentwicklung auch in Zukunft mit wissenschaftlichen Grundlagen unterstützen.

Zur Medienmitteilung des Forum Biodiversität: www.biodiversity.ch > Aktuell > Medienmitteilungen
Zum Aktionsplan des Bundes: www.bafu.admin.ch/aktionsplan-biodiversitaet
Zum Aktionsplan der Zivilgesellschaft: www.birdlife.ch/aktionsplan

SWIFCOB 17 «Bewahren oder gestalten? Perspektiven für die Biodiversität in einem dynamischen Umfeld», 10. Februar 2017, UniS, Bern

Heutige Leitbilder und Zielvorstellungen im Naturschutz haben die Bewahrung von Arten und Lebensräumen der traditionellen Kulturlandschaft sowie der ehemaligen Naturlandschaft im Fokus. Doch der Mensch verändert die Umweltbedingungen in einem noch nie dagewesenen Tempo und Ausmass. Müssen wir angesichts des raschen Wandels unsere Leitbilder weiterentwickeln oder ganz neu entwerfen? Oder sind es eher die Instrumente und Methoden, die es anzupassen gilt? An der Tagung SWIFCOB 17 «Bewahren oder Gestalten? Perspektiven für die Biodiversität in einem dynamischen Umfeld» des Forum Biodiversität Schweiz vom 10. Februar 2017 in Bern wurden diese Fragen angeregt diskutiert. Rund 230 WissenschaftlerInnen und Fachleute aus Behörden, Büros und Organisationen nahmen teil.

Der Bericht zur Tagung, die Präsentationen und Zusammenfassungen der Referate sind aufgeschaltet unter www.biodiversity.ch/swifcob17

Magazin Hotspot 35/17: Biodiversität in der Politik

Damit die Anstrengungen zur Erhaltung der Biodiversität noch mehr Wirkung zeigen, muss das Thema Biodiversität in Zukunft in die verschiedenen Politikbereiche integriert werden. Die Voraussetzungen dazu sind in der Schweiz sehr gut. Jede einzelne Bürgerin, jeder einzelne Interessensvertreter, jede einzelne Forscherin kann auf die politischen Prozesse einwirken oder sogar solche lancieren. Um sich einbringen zu können, sind jedoch gute Kenntnisse des politischen Systems nötig. Das Magazin HOTSPOT «Biodiversität in der Politik» des Forum Biodiversität vom April 2017 zeigt die dazu nötigen Grundlagen auf. Erfahren Sie in dieser Ausgabe unter anderem, wie Politikprozesse funktionieren, wer wann und auf Basis welcher Grundlagen entscheidet, welche Handlungsmöglichkeiten es auf kommunaler Ebene gibt, welchen Spielraum die Kantone ha-

ben, wie der Stellenwert der Biodiversität in der Bundespolitik ist oder welche Bedeutung der Wissenschaft bei der Politikgestaltung zukommt.
PDF: www.biodiversity.ch/hotspot

Magazin Hotspot 36/17: Auf den Spuren des Aussterbens
In weiten Teilen Deutschlands ist die Zahl der Insekten massiv zurückgegangen. Dies zeigte eine wissenschaftliche Studie, die kürzlich veröffentlicht wurde. Solche massiven Bestandseinbrüche sind ein Warnsignal: Sie deuten darauf hin, dass ein umfangreiches Aussterben im Gange ist. Aussterben passiert nicht von heute auf morgen; vielmehr bahnt es sich langsam an. Zuerst gibt es immer weniger Individuen einer Art, dann verschwinden einzelne Populationen, das Verbreitungsgebiet wird löchriger – und irgendwann geht die Art endgültig verloren. Pflanzen, Tiere und Pilze sterben nicht nur im tropischen Regenwald, in Korallenriffen oder den Savannen Afrikas aus, sondern auch bei uns. Mit jedem Aussterben endet ein einzigartiger Zweig des in Milliarden Jahren entstandenen Baums des Lebens – was damit verloren geht, ist irreversibel und lässt sich auch mit neusten technischen Methoden nicht wiederherstellen. Im HOTSPOT «Auf den Spuren des Artensterbens» präsentieren WissenschaftlerInnen und Biodiversitätsfachleute die neusten Erkenntnisse zum Ausmass und zu den Mechanismen des Aussterbens in der Schweiz.
PDF: www.biodiversity.ch/hotspot

Marktplatz für Forschungsfragen aus der Praxis
Das Forum Biodiversität Schweiz und die Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL) betreiben zusammen einen Marktplatz für Forschungsfragen. Dabei reichen die Fachstellen aktuelle Fragen aus der Naturschutzpraxis ein; das Forum Biodiversität sucht Partner in der Forschung, welche diese Fragen bearbeiten. In den letzten Monaten kontaktierten wir 20 kantonale Fachstellen; dabei gingen mehr als 50 Forschungsfragen ein. Zudem fand eine Vorabklärung betreffend der Anforderungen der kantonalen Fachstellen an eine webbasierte Plattform statt, welche in Zukunft den Austausch zwischen Praxis und Forschung erleichtern und fördern soll.
Die Suche nach kompetenten Forschungspartnern, welche bereit sind, die Praxisfragen aufzunehmen, ist oft aufwändig. Zum einen gibt es in der Schweiz nur eine begrenzte Anzahl Forschungsgruppen, welche angewandte Forschung betreiben oder zumindest unterstützen, zum andern sind viele eingegangene Fragen aus der Praxis zunächst nur lokal relevant oder betreffen einzelne spezifische Aspekte der Biodiversität. Ziel ist es nun, die eingegangenen Fragen gemeinsam mit den Fachstellen durchzugehen. Für Fragen, welche mehrere Fachstellen als relevant erachten, wird die Suche nach Forschungspartnern intensiviert. Alle anderen bleiben weiterhin auf der Marktplatz-Website aufgeschaltet und stehen interessierten Institutionen der Forschung zur Verfügung.
Zu den Forschungsfragen: http://kbnl.ch/marktplatz-fuer-forschungsfragen/

Synthesen für Fragen aus der Praxis
Damit die unterschiedlichen Akteure der Naturschutzpraxis in Zukunft besser auf vorhandenes Wissen zurückgreifen und dieses vermehrt in der Praxis berücksichtigen können, muss bereits vorhandenes und neues Wissen systematisch ausgewertet, zusammengefasst und für die jeweiligen Akteure aufgearbeitet werden. Von verschiedener Seite wurde inzwischen der Bedarf für ein Synthesezentrum für evidenzbasierten Naturschutz geäussert. Auf der Basis von Diskussionen im Plenum erarbeitete die Geschäftsstelle des Forum Biodiversität einen ersten Konzeptentwurf. Damit ein zukünftiges Synthesezentrum optimal auf die spezifischen Bedürfnisse und Anforderungen der verschiedenen Akteure im praktischen Naturschutz und der Naturschutzforschung in der Schweiz ausgerichtet ist, sollen nun die Bedürfnisse und Anforderungen seitens Forschung, Verwaltung und Praxis an ein Synthesezentrum abgeholt werden. Ein erster Workshop fand anfangs Juli 2017 in Olten statt. Diskutiert wurden folgende Themen: a) Vorgehen, Informationsquellen, Experteneinbezug, b) Zielgruppen und Vermittlung der Ergebnisse, c) Struktur, Einbettung,

Funktionsweise des Synthesezentrums? und d) Finanzierung. Ein zweiter Workshop fand anfangs November 2017 statt. Nun wird das Konzept basierend auf den Ergebnissen der Workshops weiterentwickelt und dem Plenum vorgelegt.

Workshop ökologische Infrastruktur, 22. Juni 2017, Uni Bern
Im Juni 2017 hat das Forum Biodiversität für das BAFU und mehrere Mittellandkantone einen Workshop zur ökologischen Infrastruktur (öI) durchgeführt. Mit je 7 VertreterInnen des BAFU und der Kantone sowie 15 WissenschaftlerInnen und Fachleuten war der Anlass gut besucht. Nach mehreren Input-Vorträgen zu wissenschaftlichen Grundlagen, laufenden Projekten und Praxisbeispielen aus zwei Kantonen wurden die Zielvorstellungen der öI, die Rolle von Ökosystemleistungen in der öI, benötigte Grundlagen für die Planung und Umsetzung, Anforderungen an ein allfälliges Instrumentarium, die Bedürfnisse der Kantone und die Rollenteilung zwischen Bund und Kantonen diskutiert. Als nächste nötige Arbeitsschritte wurden u.a. folgende identifiziert: Schaffung von Rahmenbedingungen und gesetzlichen Grundlagen auf Bundesebene; Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den Sektoren auf Bundesebene bzw. der Programme; Liste der Hindernisse, denen die Kantone bei der Umsetzung im Naturschutzbereich begegnen; Erarbeitung einer Karte der Lebensräume der Schweiz; Identifizierung von schweizweit bedeutenden Korridoren; Entwicklung eines flexiblen Instrumentariums. Zum Workshop liegt ein Bericht vor.

Landwirtschaftliche Einflussfaktoren auf Biodiversität und Ökosystemleistungen
Für die Agrarpolitik 2022+ möchte das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) bessere Kenntnisse über die Systemzusammenhänge im Agrarökosystem erlangen. Es soll überprüft werden, ob das bestehende Instrumentarium an denjenigen Punkten ansetzt, die am wirkungsvollsten sind hinsichtlich der Erreichung definierter Ziele. In diesem Zusammenhang hat das Forum Biodiversität im Auftrag des BLW mit drei Ansätzen (vorgegebener Ansatz «Einflussmatrix», ExpertInnen-Umfrage, Literatur) die wichtigsten landwirtschaftlichen Einflussfaktoren auf die Biodiversität und Ökosystemleistungen identifiziert. Vor der ExpertInnen-Umfrage wurden zwei Mitglieder des Plenums des Forum Biodiversität sowie fünf weitere ExpertInnen mittels einer Diskussionsrunde in das Projekt einbezogen. Der Bericht wurde im September dem BLW übergeben.

Fachdiskussionen zu Eutrophierung, Klimawandel und Populationsökologie
2016 erarbeitete das Forum Biodiversität als eine der Grundlagen für die Überarbeitung des Naturschutzgesamtkonzepts (NSGK) des Kantons Zürich Fachberichte zu wichtigen global wirkenden Veränderungsursachen der Biodiversität und koordinierte einen Fachbericht zur Populationsökologie. Die wissenschaftliche Abstützung hat sich gelohnt: Das überarbeitete NSGK wurde vom Regierungsrat des Kantons Zürich anfangs April 2017 zustimmend zur Kenntnis genommen.
Die Berichte bieten auch Unterstützung für die tägliche Arbeit der Fachstelle. Um den Mitarbeitenden die Berichtsinhalte vertieft vorzustellen, wird nun eine Serie von Fachdiskussionen durchgeführt. Damit bietet sich ihnen die Gelegenheit, ihre Anliegen im direkten Gespräch mit WissenschaftlerInnen zu thematisieren.
Damit auch andere Kantone und weitere Praktikerinnen von diesen Arbeiten profitieren können, stellt die Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich die Berichte auf ihrer Internetseite frei zur Verfügung: http://www.aln.zh.ch/internet/baudirektion/aln/de/naturschutz/nsgk.html

Intergovernmental Platform On Biodiversity And Ecosystem Services (IPBES)
Vom 6. bis am 10. März fand in Bonn die **5. Vollversammlung** des Weltbiodiversitätsrats IPBES statt. Dieses Jahr gab es kein Assessment zu verabschieden; dafür stehen bei der nächsten Vollversammlung IPBES-6 in Medellín/Kolumbien das Assessment zur Landdegradation und die vier regionalen Assessments zur Diskussion. An diesen wird zurzeit fieberhaft gearbeitet, u.a. an der Uni Bern: Hier wird das Regionale Assessment für Europa und Zentralasien geleitet und koordiniert.

Die Diskussionen an der 5. Vollversammlung waren geprägt von den fehlenden Finanzen. Zwar laufen die begonnenen Assessments wie geplant weiter, doch musste bei einigen anderen Aktivitäten gekürzt werden. Für 2018 bleibt ein grosse Lücke. Dementsprechend steht die Entscheidung zur Durchführung der noch fehlenden beschlossenen Assessments aus dem ersten Arbeitsprogramm (zwei thematische Assessments zu Invasiven Arten und zur nachhaltigen Nutzung von wildlebenden Arten sowie ein methodisches Assessment zu Konzepten von Werten von Biodiversität und Ökosystemleistungen) noch aus. Dem Antrag der EU, wie beim IPCC eine «enhanced» Beobachter-Organisations-Rolle zu bekommen, wurde stattgegeben. Praktisch bedeutet das, dass die EU nun im Plenum sprechen und Vorschläge machen darf, aber nicht bei Wahlen abstimmen. Dafür hat die EU versprochen, sich vor allem in Sachen finanzieller Förderung zukünftig in IPBES einzubringen ? angesichts der andauernden Budgetprobleme ein wichtiger Schritt.
Details und weitere Beschlüsse: http://enb.iisd.org/ipbes/ipbes5/

Am 5. Mai 2017 organisierte das Forum Biodiversität Schweiz zusammen mit dem BAFU das **Swiss IPBES Info-meeting** am Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern. Dort erfuhren interessierte Expertinnen und Experten und Stakeholder den Stand der laufenden IPBES-Arbeiten (Regional Assessments, Global Assessment und Thematisches Assessment on Land Degradation and Restoration). Zudem wurden sie über den Open Call fürs Review einiger laufender Assessments (Mai/Juni2017) informiert. In der Schlussrunde diskutierten die Teilnehmenden, wie in der Schweiz ab 2018 mit den Ergebnissen des regionalen Assessments für Europa und Zentralasien umgegangen werden soll.
Informationen zu Anlässen und IPBES-Calls in der Schweiz: www.ipbes.ch

3. KOMMUNIKATION: INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG VON POLITIK UND BEVÖLKERUNG

Parlamentarierinnentreffen zum Aktionsplan Biodiversität, 13.9.2017, Bern
Am 13. September organisierte das Forum Biodiversität im Hotel Kreuz in Bern zusammen mit der Parlamentarischen Gruppe Biodiversität und Artenschutz ein ParlamentarierInnentreffen zum Aktionsplan. Dabei stellte Stefan Eggenberg, Direktor Infoflora, den Zustand der Biodiversität am Beispiel der Flora und der Lebensräume vor. Anschliessend präsentierte Hans Romang vom BAFU den Aktionsplan. Die 15 anwesenden ParlamentarierInnen stellten teils kritische Fragen und diskutierten den Aktionsplan lebhaft.

Stellungnahmen zu politischen Geschäften
Das Forum Biodiversität erarbeitete in der Berichtsperiode eine Stellungnahme der Akademien der Wissenschaften Schweiz zum Landwirtschaftlichen Verordnungspaket 2017.
Ende August und anfangs September wurden vom Bundesrat einerseits die Botschaft zur Änderung des Jagdgesetzes und andererseits der Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verabschiedet. Das Forum Biodiversität hatte zu beiden Vorlagen 2016 Stellungnahmen erarbeitet. Die Anträge wurden grossmehrheitlich nicht berücksichtigt; vielmehr wurde nun mit der Änderung des Jagdgesetzes der Artenschutz geschwächt.
Zu den Stellungnahmen: www.biodiversity.ch > publications > stellungnahmen

PubliFarm – Biodiversität und Klimawandel im Kontext der Landwirtschaft
Das Agora Projekt PubliFarm der Pädagogischen Hochschule FHNW bringt an Publikumsmessen und Forscher-Tagen auf Bauernhöfen möglichst vielen Menschen die global bedeutsamen Zusammenhänge von Biodiversität und Klimawandel am Beispiel der Landwirtschaft näher. An Publikumsmessen und Ausstellungen können Kinder und Erwachsene selber experimentieren, diskutieren und über das eigene Konsumverhalten nachdenken. Ein erster Auftritt von Publifarm fand an der **TunBasel im Rahmen der MUBA vom 12-16.05.2017** statt. Dort war für die BesucherInnen möglich, ein Biodiversitäts-z'Morge zusammenzustellen und dabei zu erfahren, in wieweit sie

damit die Biodiversität beeinflussen. Das Forum Biodiversität ist Partner des Projekts und bringt seine wissenschaftliche Expertise ein.
PubliFarm gestaltete auch die diesjährige **OLMA Sonderschau «Spielend nachhaltig einkaufen» vom 12. Bis 22. Oktober 2017**. Als Partner von PubliFarm konnte sich das Forum Biodiversität bei der Gestaltung der Sonderschau einbringen. Zudem wird eine Ausstellung mit verschiedenen Stelen die Zusammenhänge zwischen Klimawandel, Biodiversität und Landwirtschaft erklären und die Forschungsakteure in diesem Feld vorgestellt. Das Forum Biodiversität hat eine Stele selber gestaltet und weitere Institutionen über die Möglichkeit, an einer Vortragsreihe im Rahmen der Sonderschau mitzumachen, informiert.
PubliFarm: http://www.publifarm.ch/

Die Zeitschrift Ventuno ist ganz der Biodiversität gewidmet
Die Zeitschrift ventuno von Education 21 schlägt Lehrpersonen Projekte und Impulse für den Unterricht über Biodiversität und geprüfte Unterrichtsmedien vor. Das Thema Biodiversität wird transversal aufgegriffen. Das Forum Biodiversität konnte sich bei der Konzeptentwicklung einbringen. Ventuno ist die Praxiszeitschrift für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) der Stiftung éducation21.
Ventuno 2 / 2017: http://www.education21.ch/de/schule/ventuno_2_2017

Forum Genforschung
Forum Recherche génétique

Präsident. Prof. Dr Patrick Matthias

Zusammenfassung
Thematisch lag der Fokus für das Forum Genforschung in diesem Jahr auf der Genom-Editierung, der Biosecurity sowie der Personalisierten Gesundheit. Im Bereich der Genom-Editierung hat das Forum Genforschung zusammen mit dem Forum Biodiversität eine öffentliche Tagung zu Gene Drives durchgeführt. Zum Thema Biosecurity publizierte das Forum einen Swiss Academies Report, organisierte eine Podiumsdiskussion und leistete einen Beitrag zu zwei internationalen Workshops. Zur Personalisierten Gesundheit führte das Forum Vorbereitungsarbeiten für ein Dialogprojekt im Rahmen des Schwerpunktes der Akademien der Wissenschaften Schweiz durch.

Publikationen
Akademien der Wissenschaften Schweiz (2017) **Missbrauchspotenzial und Biosecurity in der biologischen Forschung**. Swiss Academies Reports 12 (3). Erhältlich in vier Sprachen (D, F, E und I). In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG).
Forum Genforschung (2017) **Indikatoren für die Erfassung von Trends der aus öffentlicher Hand finanzierten Forschung im Bereich Genforschung.** Aktualisierte und neu aufgelegte Version. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU).
https://naturwissenschaften.ch/organisations/geneticresearch/publications/reports_factsheets_and_books

Tagungen / Kurse
Das Forum Genforschung hat zusammen mit dem Forum Biodiversität mit Unterstützung des BAFU am 18. September eine Tagung mit dem Titel «**Gene Drive – eine Technik für die Manipulation wilder Populationen**» durchgeführt. Sechs ReferentInnen präsentierten aktuelle Forschungsresultate, theoretische Anwendungsbeispiele sowie Überlegungen zu ethischen, rechtlichen und Sicherheits-Aspekten der neuen Technologie und diskutierten offene Fragen gemeinsam mit dem Publikum.
https://naturwissenschaften.ch/genedrive

Internationale Aktivitäten
Bruno Studer hat am Bericht «Genome editing: scientific opportunities, public interests and policy options in the European Union» des European Academies Science Advisory Council (EASAC) als Experte mitgearbeitet, welcher 2017 veröffentlicht wurde.
Isabel Roditi vertritt seit diesem Jahr die SCNAT im Biosciences Steering Panel der EASAC.

Nachwuchsförderung
Der vom Forum Genforschung erarbeitete und während vielen Jahren erfolgreich durchgeführte Kurs zu Patentfragen in den Life Sciences für Doktorierende und Postdocs konnte an die Fachgesellschaft Life Sciences Switzerland (LS²) übergeben werden. Heinz Müller übernimmt weiterhin die inhaltliche Organisation des Kurses.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Das Forum Genforschung führte 2017 ein zweijähriges Projekt zum Thema **Biosecurity/Dual use** im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG) zu Ende. Als Teil dieses Projekts organisierte das Forum am Jahreskongress von LS² in Zürich eine Podiumsdiskussion unter NachwuchswissenschaftlerInnen mit dem Titel «Missbrauchspotential in der biologischen Forschung: ein Grund zur Sorge?». Die Ergebnisse dieser Diskussion sowie dreier früherer Workshops flossen in den Swiss Academies Report «Missbrauchspotenzial und Biosecurity in der biologischen Forschung» ein. Die Ergebnisse des Projekts wurden zudem von Ursula Jenal an zwei internationalen Workshops vorgestellt.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/geneticresearch/topics/biosecurity
Das Forum Genforschung nahm sich sein 20-jähriges Jubiläum im 2016 zum Anlass, um einen Blick auf den zurück gelegten Weg sowie auf die zukünftigen Herausforderungen zu werfen. Dazu wurde 2017 eine **Bibliographie** mit den wichtigsten Aktivitäten und Produkten des Forums erstellt sowie ein **Videointerview** mit den vier bisherigen Präsidenten produziert.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/geneticresearch/portrait
Das Forum Genforschung führte im Jahr 2017 vier ordentliche Sitzungen durch, an denen die laufenden Geschäfte behandelt wurden.

Früherkennung
Das Forum Genforschung verfolgt insbesondere die Entwicklungen in der Genom-Editierung mit grosser Aufmerksamkeit. Unter anderem engagiert sich Bruno Studer in der Begleitgruppe einer TA-SWISS-Studie zum Thema.

Ethik
Ethische Gesichtspunkte spielen bei den Projekten des Forums eine wichtige Rolle und werden über die im Forum vertretene Ethikerin in die Diskussionen eingebracht und bei der Vorbereitung von Veranstaltungen und beim Verfassen von Publikationen grundsätzlich miteinbezogen. U.a. waren ethische Überlegungen ein wichtiger Bestandteil der Tagung zu den Gene Drives sowie dem Projekt zur Biosecurity.

Dialog mit der Gesellschaft
Die Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) hat 2017 eine **Evidence Review Group** zum Thema «Risiken und Chancen der Gentechnologie in der Landwirtschaft im schweizerischen Kontext» lanciert. Ziel ist es, eine gemeinsames Verständnis über die verfügbare und fehlende wissenschaftliche Evidenz als Basis für den Dialog mit Politik und Öffentlichkeit zu schaffen. Mehrere Mitglieder des Forums Genforschung engagieren sich in diesem Projekt als Experten, die Geschäftsstelle bietet organisatorische Unterstützung.
Das Forum Genforschung hat an einem Swiss Academies Factsheet zum Thema **Pflanzenschutz im Kartoffelbau** gearbeitet. Das Faktenblatt basiert auf der 2016 vom Forum organisierten Tagung

«Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelbau - Neue Lösungen für ein altes Problem» und stellt verschiedene neue Ansätze für den Kartoffelschutz vor. Das Faktenblatt wird im Frühling 2018 veröffentlicht werden.
Im Rahmen der parlamentarischen Debatte um die **Revision des Gentechnikgesetzes** stand auch die Aufhebung des Verbots für Antibiotikaresistenzgenen in der Pflanzenselektion zu Versuchszwecken zur Diskussion. Die Präsidenten der SCNAT und des Forums Genforschung haben dazu den Standpunkt der Schweizer Forschenden in einem Brief an die Kommission Wissenschaft, Bildung und Kultur (WBK) des Nationalrats dargelegt.
Als Vertretung des Forums Genforschung hat Didier Reinhardt an einer **Konsultation** des BAFU und BLW in Form eines Workshops zum Thema «Neue Züchtungstechniken in der Landwirtschaft» teilgenommen.
Im Rahmen des Internetportals Naturwissenschaften Schweiz betreibt das Forum Genforschung zwei **Themenportale** – zur Grünen Gentechnik sowie zur Synthetischen Biologie –, die sich an die interessierte Öffentlichkeit richten. Im 2017 wurden diese Portale punktuell inhaltlich ergänzt und aktualisiert. Für das Themenportal Synthetische Biologie wurden verschiedene Beiträge, inkl. ein Video, zum Thema Gene Drive vorbereitet, welche 2018 veröffentlich werden.
http://www.naturwissenschaften.ch/topics/green_genetic_engineering
http://www.naturwissenschaften.ch/topics/synbio
Das Forum Genforschung hat 2017 zusammen mit der SAMW und Science&Cité ein Dialogprojekt zum Akademien-Schwerpunkt **Personalisierte Gesundheit** lanciert. Im Rahmen dieses Projekts erarbeitet das Forum ein Themenportal, welches die wissenschaftlichen Grundlagen der Personalisierten Gesundheit für die interessierte Öffentlichkeit aufbereitet und Fragen nach Nutzen, Herausforderungen und Grenzen diskutiert. Das Portal wird 2018 aufgeschaltet und danach kontinuierlich erweitert.

Forum for Climate and Global Change – ProClim

Präsident: Prof. Reto Knutti

Zusammenfassung
Umsetzung Bericht Brennpunkt Klima Schweiz
Der Bericht «Brennpunkt Klima Schweiz. Grundlagen, Folgen und Perspektiven» präsentiert die relevantesten Fakten zum Klimawandel in der Schweiz. Der Bericht war nach wenigen Monaten vergriffen und es wurde eine zweite Auflage gedruckt.
Zum Bericht wurde als kurzer Überblick ein Faktenblatt in vier Sprachen (deutsch, französisch, italienisch und englisch) verfasst, das wichtige Aussagen in kurzen Sätzen und einfacher Sprache zusammenfasst. Die erste Auflage des Faktenblattes war innert Wochen vergriffen.
-brennpunkt-klima-schweiz
In kurzen, illustrierten Twitter-Serien werden wichtige Informationen aus dem Bericht verbreitet.
Im neu lancierten ProClim Flash, Schweizer Zeitschrift für Klima und globalen Wandel, wird die Umsetzung des Berichtes auf Themenseiten mit Zusatzmaterialien, Vertiefungen, Anwendungen in der Praxis und in den Regionen näher betrachtet.
Es wurde ein Quiz/Wettbewerb zum Bericht (d,f) verfasst, an welchem an der Abschlussveranstaltung des Pilotprogramms Anpassung (BAFU) zahlreiche Personen teilgenommen haben.
Weitere Umsetzungen (u.a. Folien-Sets mit den wichtigsten Informationen und Bildern zur freien Verwendung) sind in Vorbereitung.

Internationale Konferenz zu Klimakommunikation in Salzburg
ProClim organisierte am 25./26. September in Salzburg eine internationale Konferenz zu Klimakommunikation, zusammen mit einem Veranstalterbündnis aus den deutschsprachigen Ländern

Deutschland, Österreich und der Schweiz: Das Climate Change Centre Austria (CCCA), das Deutsche Klima-Konsortium (DKK) und dem Swiss National Centre for Climate Services (NCCS). An zwei Tagen diskutierten 280 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis zur Frage, wie ein echter Dialog zu Folgen und Massnahmen im Zusammenhang mit dem Klimawandel wirkungsvoll gestaltet werden bzw. wie die Verständigung zwischen Klimawissenschaft, Medien, Politik, Verwaltung und den zahlreichen Betroffenen in Wirtschaft und Bevölkerung verbessert werden kann. Neben sechs wissenschaftlichen Keynote-Vorträgen und 18 Praxis-Workshops waren mit einer multikonfessionellen Morgenandacht und einer musikalischen Uraufführung, die das Klimathema zu vertonen versucht, auch zwei eindrückliche Rahmenveranstaltungen Teil des Programms.Informationen zum Kongress sowie Aufnahmen der Keynote-Vorträge finden sich auf der Kongress-Homepage

Publikationen

ProClim Flash

Der ProClim Flash ist eine Schweizer Zeitschrift, die auf das Thema Klima und globalen Wandel fokussiert. Sie richtet sich an Fachpersonen aus der Forschung, Expertinnen und Experten aus Fachverbänden, Bund, Kantonen und Gemeinden sowie an die interessierte Öffentlichkeit. Die Zeitschrift liefert faktenbasierte, aktuelle und authentische Informationen aus dem Netzwerk. 2017 wurde der Flash neu lanciert. In Berichten, Interviews, Reportagen und Portraits werden gemeinsam mit Forschenden, Fachpersonen aus der Praxis und Verwaltung, Journalistinnen und Journalisten und einem Cartoonisten unterschiedliche Standpunkte in diesem vielschichtigen Thema beleuchtet.
Die Zeitschrift erscheint halbjährlich in Deutsch mit Beiträgen und Zusammenfassungen auf Französisch oder Englisch. Der ProClim Flash kann kostenlos in gedruckter Version mit dem neuen «cradle to cradle» Druckverfahren oder als PDF abonniert werden.
Zahlreiche nationale Partner nutzen diese Plattform und haben ihre eigenen Informationsseiten im Newsletter integriert. Die erste Ausgabe in neuer Form erschien im Dezember 2017 und befasst sich in mehreren Artikeln mit der Kommunikation des Klimawandels.
Auflage: 2800 Ex.
Partnerseiten: Bundesamt für Umwelt (BAFU), C2SM (ETHZ), CCES (ETHZ), NCCS (MeteoSchweiz) und Oeschger Center (UniBE).
Ausgaben 2017: Nr. 67, www.proclim.ch/flash/67

Fact Sheets

«Brennpunkt Klima Schweiz kurz erklärt» fasst wichtige Aussagen des Berichts Brennpunkt Klima Schweiz kurz und in einfacher Sprache zusammen (in d, f, i, e erhältlich).
https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/reports_factsheets/93199

Berichte

Mitarbeit beim Bericht «National Communication of Switzerland to the UNFCCCC», der den aktuellen Stand von Klimapolitik, -beobachtung und -forschung zusammenfasst (Leitung: BAFU).

Stellungnahmen

Mitarbeit bei der Erarbeitung der Stellungnahme der Akademien der Wissenschaften Schweiz im Rahmen der Vernehmlassung zum Verordnungspaket zur Energiestrategie 2050 (Leitung: SATW).
https://naturwissenschaften.ch/service/publications/89911

Tagungen / Kurse

- Am 26./27. Januar organisierte ProClim den Workshop «Science in Society» für 70 Teilnehmende am Jahreskongress der SCNAT «We scientists shape science» in vier parallelen Sessions.
  https://naturwissenschaften.ch/wescientists/science_in_society

- 9. Februar 2017: Workshop mit VertreterInnen von SF DRS zu Grundlagen der Klimaänderung als Vorbereitung für den Thementag +3 °C von SF DRS am 29.11.2017
- 11. April 2017, 18th Swiss Global Change Day: Der Swiss Global Change Day ist eine jährlich in Bern stattfindende Fachtagung von ProClim mit einem Poster-Wettbewerb für junge Forschende. Die PDFs der Poster und weitere Details zur Veranstaltung finden sich unter https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/activities/events/88533
- Am 25./26. September organisierte ProClim in Salzburg eine internationale Konferenz zu Klimakommunikation, zusammen mit einem Veranstalterbündnis aus den deutschsprachigen Ländern Deutschland, Österreich und der Schweiz: dem Climate Change Centre Austria (CCCA), dem Deutschen Klima-Konsortium (DKK) und dem Swiss National Centre for Climate Services (NCCS). Informationen zum Kongress: http://k3-klimakongress.org/das-war-k3-2017
- Am 5. Dezember organisierte ProClim zusammen mit dem NCCS das 1. NCCS Forum unter dem Titel «NCCS — das Netzwerk für Klimadienstleistungen» https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/events/90928
- Am 5. Dezember organisierte ProClim das 9. Symposium Anpassung an den Klimawandel zum Thema «Klimabedingte Risiken und Chancen» https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/events/90931

Internationale Aktivitäten

A) Wissenschaftliche Zusammenarbeit (Geschäftsstelle)

- Koordination des internationalen Projekts IMILAST (Intercomparison of mid latitude storm diagnostics) mit Partnern aus rund 20 Forschungsinstitutionen weltweit, https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/project_imilast
- Mitarbeit und Input zum Weltforschungsprogramm «Future Earth»
- Mitorganisation des Internationalen Kongresses zu Klimakommunikation in Salzburg am 25./26.9.2017,http://k3-klimakongress.org/das-war-k3-2017 http://k3-klimakongress.org/das-war-k3-2017

B) Institutionelle Zusammenarbeit (Geschäftsstelle)

- Beirat und Verfassung von Beiträgen zur deutschen Webseite zu Klimainformationen www.klimafakten.de
- Organisation Dreiländer-Konferenz zu Klimakommunikation im Herbst 2017 in Salzburg, zusammen mit Klimafakten.de, dem Deutschen Klimakonsortium DKK und dem Österreichischen Klimawandel-Center CCCA.
- Zusammenarbeit mit der IPCC-Koordinationsstelle in Deutschland bei der Übersetzung on IPCC-Dokumenten (Zusammenfassungen für politische Entscheidungsträger)
- Einladung nach Berlin von GERICS (Climate Service Center Germany) für eine zukünftige Zusammenarbeit im deutschsprachigen Raum (D, A, CH) betreffend Klimanavigator.

Nachwuchsförderung

Am jährlichen Swiss Global Change Day werden Reisegutscheine zu 1000 CHF für die besten Poster im Themenbereich von Future Earth an Nachwuchsforschende vergeben. Die Auswahl der Poster erfolgt durch drei ExpertInnen pro Bereich. Die Posterprämierung hat auch einen didaktischen Charakter, da die Jury Beurteilungskriterien anwendet, welche vorgängig auf dem Web publiziert sind. In diesem Jahr wurden aus über 70 Postern die folgenden prämiert:

Atmosphere/Hydrosphere (awards sponsered by the ACP, the Commission for Atmospheric Chemistry and Physics, SCNAT):

- Martin Frischknecht (ETH Zürich) presented a poster to ENSO and the fate of coastal production in the California Current System form 1979 to 2015 (Poster Martin Frischknecht)
- Kathrin Fuchs (ETH Zürich) was awarded for her poster «Management matters: Testing mitigation strategy for greenhouse gas emissions on intensively managed grassland». (Poster Kathrin Fuchs)

- **Geosphere/Biosphere/Biodiversity** (awards sponsered by Future Earth National Committee):
- Jonas Arnaiz (University of Basel) presented a poster to the question of alpine plants and small statures: Do exceptionally tall forbs differ in biomass and non-structural carbohydrat allocation? (Poster Jonas Arnaiz)
- Magali Matteodo (University of Lausanne) was awarded for her poster to snowbeds that are particularly affected by climate change in the Swiss Alps. (Poster Magali Matteodo)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Energiekommission der Akademien Schweiz

ProClim führt das Sekretariat der interakademischen Energiekommission (a+ Energiekommission) im Namen der Akademien der Wissenschaften Schweiz, http://akademien-schweiz.ch/energy/energy-commission.html.

Beratendes Organ für Fragen der Klimaänderung OcCC

Die ProClim Geschäftsstelle beherbergt seit der Entstehung im Jahre 1996 das Sekretariat des Beratenden Organs für Fragen der Klimaänderung (OcCC). Das Sekretariat wird von C. Kull geleitet. Das OcCC ist ein Organ des UVEK. Assessment-Berichte werden durch ProClim erarbeitet, das OcCC leitet daraus Empfehlungen für die Politik ab, www.occc.ch.

IPCC Schweizer Netzwerk

Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU betreibt ProClim im Internet die IPCC-Plattform Schweiz (https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/ipcc).
ProClim koordiniert die Schweizer Beteiligung an IPCC Assessment-Berichten.
ProClim übernimmt das Controlling und die Ausführung von Reiseentschädigungen von Schweizer AutorInnen für die Teilnahme an IPCC-Anlässen (Auftrag und Finanzierung durch BAFU).

Pilotprogramm Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz

Im Auftrag des BAFU übernimmt ProClim die wissenschaftliche Begleitung des Pilotprogramms und unterstützt die Einbindung der Schweizer Forschenden. Im 2017 präsentierte ProClim an der Tischmesse der Abschlussveranstaltung des Pilotprogramms am 17. Oktober seine Tätigkeiten. Auf den Brennpunkt Klima Bericht wurde in Form eines Wettbewerbes aufmerksam gemacht. Zudem hat ProClim die Zwischen- und Schlussberichte der Projekte aus wissenschaftlicher Sicht kommentiert.

National Center for Climate Services

ProClim engagiert sich beim Aufbau des National Center for Climate Services NCCS (Mitglied im Geschäftsführenden Ausschuss GFA und im Projektteam Web) und koordiniert seine Aktivitäten eng mit dem NCCS (Informationsverbreitung, Webseite, u.ä.); www.nccs.ch

Weitere Aktivitäten

- Klimagruppe Olten - Diskussions- und Koordinationsrunde zwischen Oeschger Center, C2SM, MeteoSchweiz, ProClim und weiteren Partnern
- Zusammenarbeit mit dem Oeschger-Center im Local Organizing Committee bei der Organisation der 10th International Carbon Dioxide Conference (ICDC10) vom 21.-25. August 2017 in Interlaken
- Klimaprogramm Bildung und Kommunikation des BAFU, Vertretung Forschungsnetzwerk
- Climate Change and Environment Network of SDC
- Beratende Partner bei CCESO (Climate Change Education and Science Outreach — Akteure aus der Bildung und den Klimawissenschaften entwickeln gemeinsam Bildungsangebote)
- Kommission für Phänologie und Saisonalität, Unterstützung des Netzwerks
- Mitglied des Steering Committees Global Climate Observing System GCOS

- Mitglied des Steering Committees C2SM
- Mitglied der Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) der SCNAT
- Zusammenarbeit mit dem BAFU bei der Formulierung von NFP-Gesuchen
- Mitglied des Forums Umwelt bei Agroscope, Einbringung Forschungsanliegen

InfoSystem
ProClim betreibt eine selbst entwickelte Datenbank zu Klima und Global Change-Forschung mit knapp 10'000 Forschenden und ExpertInnen und Informationen zu deren über 2'500 Forschungsprojekten. Das InfoSystem enthält zudem Informationen zu etwa 500 internationalen Forschungsprogrammen und Forschungsinstitutionen mit ProClim-Relevanz sowie Events, Expertisen, usw. Die Personendaten werden jährlich interaktiv durch die Forschenden selbst aktualisiert. Die Informationen sind mehrheitlich auf dem Internet abrufbar und werden rege benutzt. Das InfoSystem wird von weiteren Institutionen innerhalb und ausserhalb der SCNAT für ihre Bedürfnisse genutzt. http://4dweb.proclim.ch/4dcgi/proclim/de/index.html
Um einen guten Übergang vom Infosystem in die neue PPO-Datenbank zu gewährleisten, organisiert ProClim einen 1 — 2 monatlich stattfindenden Austausch zwischen der Projektleitung PPO, der IT SCNAT und UserInnen der aktuellen Datenbanksysteme.

ProClim Webseite und das Themenportal Klima
Die Angebote vermitteln Informationen zu Klimaänderung, Auswirkungen und Massnahmen. Das Themenportal Klima stellt Informationen zu neun Haupt- und jeweils acht Unterthemen zu Klima und globalen Umweltveränderungen für ein breites Publikum bereit. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt von ProClim, MeteoSchweiz, BAFU und OcCC, www.proclim.ch, https://naturwissenschaften.ch/topics/climate.

ProClim Newsletter on Climate, Energy and Global Change
Der ProClim E-Newsletter präsentiert aktuelle Informationen aus der Forschung, Verwaltung, Politik und Praxis. Der elektronische Versand erfolgt alle sechs Wochen. Im 2017 wurden rund 50 Meldungen verfasst, auf der Webseite von ProClim und der a+ Energiekommission publiziert sowie an über 1500 Adressaten verschickt.

ProClim brings you up-to-date
Mit dem Events-Mail on Climate, Energy and Global Change zur Förderung des interdisziplinären Informationsaustausches werden jährlich etwa 400 relevante Veranstaltungen aus der ProClim-Community monatlich an rund 1000 Personen verschickt. Diese werden auch im Web publiziert.

Dialog mit der Gesellschaft
Medien
Am 1. März 2017 wurde eine Medienmitteilung anlässlich der Parlamentsdebatte zur Ratifikation des Übereinkommens von Paris verschickt: www.proclim.ch/id/HGRrm
Am 2. Juni 2017 wurde eine Medienmitteilung zum Austritt der USA aus dem Klimaabkommen von Paris verschickt mit Zitaten von Forschenden zu Präsident Trumps Ankündigung: www.proclim.ch/id/RnTYB
Themenabend zu Klima am 29.11.2017 SRF: ProClim war Partner und Auskunftsstelle zu wissenschaftlichen Fragen bei der Vorbereitung der Sendung (Workshop zum Stand der Wissenschaft mit dem OK; Vermittlung von ExpertInnen; Bereitstellung von Informationen, Daten und Grafiken; Review von Sets, Drehbüchern, etc.).
Auf verschiedene Anfragen von Medien wurden Auskünfte erteilt, u.a. dem Tages-Anzeiger, der Weltwoche oder SF DRS.
Artikel in NZZ zu Motivation von Klimaforschenden und Klimaskeptikern (U. Neu und R. Knutti)
Artikel in der Sonntagszeitung zu Risiken der Klimaänderung (R. Knutti)

Parlamentariertreffen / Politik

Das Parlamentariertreffen ist eine Veranstaltungsreihe der Parlamentarischen Gruppe Klimaänderung mit dem Ziel, aktuelles Wissen zu vermitteln und offene Diskussionen anzuregen. Die Treffen werden von ProClim in jeder Session zu einem aktuellen, klimarelevanten Thema organisiert.
Veranstaltungen 2017:

- «Das Übereinkommen von Paris und die Schweiz» mit Dr. Franz Perrez, Abteilungschef Internationales beim BAFU und Prof. Konrad Steffen, Direktor WSL, 28. Februar 2017 https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/activities/parliamentary_meeting/87196
- «Klimawandel: Was kommt im Sommer auf uns zu?» mit Dr. Erich Fischer, ETH Zürich und Prof. Rolf Weingartner, Universität Bern, 31. Mai 2017 https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/activities/parliamentary_meeting/90431
- «Veränderungen in den hochalpinen Landschaften und ihre Risiken für die Gesellschaft» mit Prof. Wilfried Haeberli, Univ. Zürich und Peter Mani, Geo7, 27. September 2017 https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/activities/parliamentary_meeting/95407
- «Die Schweizer Klimapolitik ist im Wandel» mit Marc Chardonnens, Direktor Bundesamt für Umwelt BAFU und Ralph Winkler, Universität Bern, 12. Dezember 2017
- Beitrag zu «Auswirkungen des Klimawandels» im Buch «Die Schweiz im Jahr 2030» zu Handen des Bundesrats im Auftrag der Bundeskanzlei.
- Mitarbeit bei der Erarbeitung der Stellungnahme der Akademien Schweiz im Rahmen der Vernehmlassung zum Verordnungspaket zur Energiestrategie 2050 (Leitung: SATW).
- Persönliche Beratung: Am 8. Juni 2017 haben Karin Ammon und Urs Neu zusammen mit einer Parlamentarierin auf deren Anfrage im Bundeshaus mögliche Argumente für einen bevorstehenden Auftritt diskutiert.
- Verfassung zweier Faktenblätter (FAQs zu Klimaänderung bzw. Politikinstrumenten) für die Unterlagen der UREK-Nationalrat zur Beratung des CO_2-Gesetzes im Auftrag des UREK-Sekretariats.

Sicherung der wissenschaftlichen Qualität und der Inputs seitens Wissenschaft

- Gutachten zu Projekten im Pilotprogramm Anpassung an den Klimawandel des Bundesamts für Umwelt BAFU
- Erarbeitung der Strategie Klimawandel der SBB
- Mitarbeit im Projekt zu Auswirkungen der internationalen Impacts des Klimawandels auf die Schweiz, zusammen mit INFRAS, im Auftrag des BAFU
- Organisation des Reviews der Schweizer Klimaszenarien CH2018 im Auftrag von MeteoSchweiz

Vorträge

- Vortrag am Fachgespräch «Wie umgehen mit Klimawissenschafts-Leugnern in den Medien?» in Berlin, 10. Februar 2017
- Vortrag zu ProClim und seinen Aktivitäten am C2SM der ETH Zürich am 3. April 2017 (K. Ammon)
- Poster zu IMILAST an der Generalversammlung der EGU in Wien im April 2017 (U. Neu)
- Vortrag zum Brennpunkt-Bericht beim BAFU am 30. Mai 2017 (K. Ammon)
- Vortrag zu ProClim und seinen Aktivitäten bei GERICS (Climate Service Center Germany) in Berlin am 14. August 2017 (G. Müller-Ferch)
- Vortrag zum Brennpunkt-Bericht im Amt für Umwelt Kanton Solothurn am 23. September 2017 (K. Ammon/ U. Neu)
- Vortrag zu Brennpunkt-Bericht und Politikdialog am KTT-Group-Treffen «Knowledge Transfer in large Energy Research Programs» am 24. Oktober 2017 (K. Ammon, U. Neu)

Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE)
Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement

Präsident: Prof. Dr. Thomas Breu

Zusammenfassung

Bereits Ende 2016 stimmte der Fachausschuss Internationales des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) einer weiteren Grundfinanzierung der KFPE für vier Jahre zu, was uns ausserordentlich freut. Im ersten Halbjahr 2017 konnten wir uns auch mit der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) einigen über eine Finanzierung um zwei Jahre mit der Möglichkeit einer Verlängerung. Die Beiträge an die Grundfinanzierung und das Commitment dieser beiden Organisationen ist für die KFPE ausserordentlich wichtig.

Die KFPE hat im vergangenen Jahr die Zusammenarbeit mit dem *Council for Health Research* (COHRED) intensiviert. Diese Zusammenarbeit hilft vor allem auch die KFPE Guidelines (11 Prinzipien) über verschiedene internationale Kanäle zu propagieren und gemeinsam die Idee fairer Forschungspartnerschaften zu stärken.

Höhepunkt in der zweiten Jahreshälfte war die gut besuchte Jahrestagung, welche erstmals mit dem *Swissuniversities Development and Cooperation Network* (SUDAC) durchgeführt wurde. Im Zentrum standen Erfahrungen und Anwendungen digitaler Technologien sowie Resultate aktueller Projekte in Forschungs- und Bildungspartnerschaften.

Die Publikation «*A Conflict Sensitive Approach to Field Research – Doing Any Better?*», welche als *swiss academies report* veröffentlicht werden konnte, zeigt in acht Beiträgen, wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschung als Teil der nationalen und internationalen Machtstrukturen sehen und weist auf praktische Möglichkeiten, wie bereits zu Beginn eines Forschungsprojektes den machtpolitischen Besonderheiten Rechnung getragen werden kann.

Die KFPE hat im vergangenen Jahr auch einen neuen Präsidenten gewählt. Wir freuen uns sehr, dass Thomas Breu zugesagt hat, die KFPE in den nächsten Jahren zu präsidieren. Er ist Professor für Geographie und Direktor des *Centre for Development and Environment* der Universität Bern sowie *Executive Director der Integrated Graduate School North-South* und bringt langjährige Erfahrung und grosses Engagement für Forschungs-partnerschaften mit.

Laurent Goetschel, der die letzten sechs Jahre KFPE Präsident war, wird sich weiterhin als Mitglied der KFPE engagieren.

Publikationen

Die Publikation «*A Conflict Sensitive Approach to Field Research – Doing Any Better?*» ist eine Synthese und Weiterführung der Jahrestagung aus dem Jahre 2015. Sie zeigt in acht Beiträgen, wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschung als Teil der nationalen und internationalen Machtstrukturen sehen.

Die Autorinnen und Autoren halten fest, dass Forschung folglich nie «neutral» ist: Selbst die besten Methoden würden die Akzeptanz der Ergebnisse nicht erhöhen, wenn die Forschungsprojekte nicht bereits zu Beginn den machtpolitischen Besonderheiten Rechnung tragen. Die Erfahrungsberichte zeigen, dass Forschende nicht nur ihre eigene Sicherheit gefährden, sondern auch ihre lokalen Partner und weitere Teile der einbezogenen Bevölkerung. Dies ist umso bedeutender, als gerade in von Konflikt und Gewalt geprägten Gesellschaften richtig geführte Forschung Wege zur Entschärfung der Spannungen aufzeigen kann.

Die Autorenschaft fordert, dass nebst den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch Förderinstitutionen und Universitäten die besonderen Anforderungen an Forschung in Konfliktsituationen ernst nehmen müssten. Dazu gehörten die Bereitschaft, dass Wissenschaftler nicht an starren Forschungsplänen festhalten. Gleichzeit müssten zu hohe Erwartungen an die Forschungsresultate

zurückgestellt und die allenfalls notwendige politische Unterstützung für Forschende gewährleistet werden. Die Publikation ist auf positive Resonanz gestossen, ebenso das kurze Video, welches wir dazu produziert haben. Als nächster Schritt ist ein Manual zu *Conflict Sensitivity* geplant.

Tagungen / Kurse

Erstmals organisierte die KFPE eine Jahrestagung zusammen mit dem *Swissuniversities development and cooperation network* (SUDAC) zum Thema: «*Going digital in research & education partnerships: opportunities, challenges, and risks*». Zwei Panels beleuchteten verschiedene Aspekte in Forschungs- und Bildungspartnerschaften und präsentierten Anwendungen digitaler Technologien und Resultate aktueller Projekte. Beispielsweise können digitale Tools ein *Agent of Change* sein und Diskussionen zwischen verschiedenen Stakeholder Gruppen anstossen oder Soziale Medien und Tools wie Whatsapp begünstigen den Unterricht in fragilen Kontexten wie beispielsweise in Flüchtlingslagern. Andererseits wurde auf Herausforderungen hingewiesen, wie der Zugang, das Teilen und Sichern von Daten, welches Schlüsselfaktoren darstellen um positiven Effekte zu erzielen. Digital Technologien können eine grosse Hilfe darstellen, wenn alle Partner über die adäquaten Geräte verfügen, sie können aber auch bereits bestehende Gräben vertiefen, wenn Fairness und Ausgeglichenheit nicht von Anfang an genügend Aufmerksamkeit in Forschungs- oder Bildungspartnerschaften erhalten. Ein kurzes Video veranschaulicht einige wichtige Elemente der Tagung

Internationale Aktivitäten

- Mit dem *Global Development Networks* (GDN) ging die Zusammenarbeit im Rahmen des Projektes «*Doing Research*» weiter. Im Zentrum stand die Erarbeitung eines weiterführenden Projektantrages.
- Im April 2017 nahm Jon-Andri Lys am *EADI Directors Meeting* (*European Association of Development Research and Training Institutes*) in Bonn teil. Es ging einerseits um die EADI Strategie 2017—2022 und andererseits um einen Meinungsaustausch zum Thema *Evaluation and Research Uptake.*
- Im selben Monat hat Jon-Andri Lys in einem Schreiben an das EADI die Kandidatur von Professor Alessandro Monsutti (*Head of Anthropology and Sociology at Graduate Institute of International and Development Studies*) als Nachfolger von Professor Gilles Carbonnier für das Exekutiv-Komitee unterstützt.
- Im Frühjahr 2017 hat die KFPE Professor Martin Röösli (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut) als Fachkraft für eine ExpertInnen-Gruppe im Bereich Klima und Gesundheit der *European Academies' Science Advisory Council* (EASAC) vorgeschlagen.
- Der Austausch mit dem *UK Collaborative on Development Sciences* (UKCDS) — ein Verbund von 14 *Research Funders* – wurde intensiviert, weil UKCDS einen Bericht zu Forschungspartnerschaften verfasst hat, in welchem verschiedene Publikationen der KFPE propagiert werden.
- Die Zusammenarbeit mit COHRED und dem COHESION Projekt hat dazu geführt, dass die KFPE Guidelines in verschiedenen Publikationen erwähnt wurden, so auch in zwei *Comments & Correspondances* des *Lancets* durch David Beran (COHESION, Universität Genf).
- Im September 2017 wurde Jon-Andri Lys von IFAD/GFAR angefragt, ein Verfahren mitzugestalten, welches Forschungspartnerschaften beurteilen soll (*Selected criteria for assessing the quality of research partnerships, inspired by the 11 principles of the KFPE*).
- Im Herbst 2017 hat Laurent Goetschel eine Einladung vom Direktor des *International and Interdisciplinary Research at Research Councils UK* (RCUK) erhalten. RCUK ist sehr interessiert an Erfahrungen, welche die Schweiz zu Forschungspartnerschaften mit Ländern des Globalen Südens gemacht hat. Der Austausch in diesem Bereich wird auch im laufenden Jahr weitergeführt.
- Im Dezember 2017 hat die KFPE eine Delegation der *European Association for International Education* (EAIE) in Bern zu einem Austausch getroffen. Diese EAIE Gruppe interessiert sich v.a. für die bessere Zusammenarbeit mit ressourcenschwachen Ländern.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Newsletter, Homepage & Datenbank

Die KFPE hat im vergangenen Jahr alle zwei Monate einen *Newsletter* veröffentlicht, welcher den KFPE-assoziierten Institutionen Gelegenheit bietet, Neuigkeiten zu verbreiten. Aus aktuellem Anlass wurden zudem zwei *Newsflashs* versandt. Der *Newsletter* erfreut sich weiterhin zunehmender Beliebtheit.

Auch die Besucherzahlen der *Homepage* stiegen im letzten Jahr an. Newsletter und andere Produkte wurden auch immer wieder über die sozialen Medien (Linkedin und Facebook) verbreitet, was auch zu stärkeren Besuchen auf der Homepage führte. So führt beispielsweise die Veröffentlichung des Newsletters auf Linkedin zu 200—300 zusätzlichen Ansichten.

Die Datenbank zu Forschungsinstitutionen im Bereich der «Nord-Süd» Forschung wurde erweitert mit neuen Institutionen.

Ethik

Zwei ICRD Session mit COHRED, COHESION und UKCDS

Die KFPE organisierte zusammen mit dem *Council for Health Research* (COHRED), der *UK Collaborative on Development Sciences* (UKCDS ist ein Verbund von 14 *Research Funders*) und dem *COHESION*-Projekt der Universität Genf (www.cohesion.org) zwei Sessions zu Partnerschaften an der vierten *International Conference on Research for Development* (ICRD) in Bern. Die erste Session beleuchtete faire Forschungspartnerschaften aus Perspektive von Forschungsinstitutionen, *Research Funders* und Entwicklungsagenturen. Die zweite Session war ein *World-Cafe* zur *Research Fairness Initiative*. Diese Teilveranstaltungen wiesen auf eine Anzahl Herausforderungen beim Aufbau von Partnerschaften hin und stellten Tools vor, welche diesen Prozess unterstützen können, wie die KFPE Guidelines oder die *Research Fairness Initiative*. Sie zeigten aber auch auf, wie Forschungsförderer diesen Prozess begünstigen könnten. Mehr Informationen dazu

Dialog mit der Gesellschaft

Wissenschaftspolitik

- Die KFPE hat im Rahmen der online Konsultation zur Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung des Bundes zu einigen Zielen Stellung genommen. Sie hat im Verbund mit den Akademien unter anderem darauf hingewiesen, dass die nächsten Botschaften über die Internationale Zusammenarbeit (IZA) sowie zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) für die Periode 2021-2024 konkrete Beiträge zur Umsetzung der Agenda 2030 ausweisen sollten. Zudem wäre eine Abstimmung auch im Bereich der Aussenwissenschaftspolitik zu begrüssen. Beide aktuellen Botschaften unterstreichen zwar die Bedeutung der Forschung für eine globale nachhaltige Entwicklung, aber ohne Mittelverpflichtung. Beide sollten dafür in Abstimmung Verantwortlichkeiten übernehmen und bindende Mittel sprechen.
- Die KFPE hat auch einen kurzen Text zur BFI Strategie international im Rahmen der Vernehmlassung durch die Akademien verfasst. Sie hat darin insbesondere darauf hingewiesen, dass mit Blick auf die von der internationalen Staatengemeinschaft und der Schweiz eingegangen Verpflichtungen in der UNO-Agenda 2030, dem Bereich der Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern, als der nächsten Generation von vielversprechenden Ländern und Regionen, eine zunehmend wichtige Rolle in der angestrebten Transformation zu einer Nachhaltigen Entwicklung zukommt.

Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS)
Commission interacadémique de recherche alpine

Präsident: vakant

Zusammenfassung
Die Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS) blickt nach ihrer Gründung 1999 auf das 19. Tätigkeitsjahr zurück, seit 2015 mit vakantem Präsidium. Die Aktivitäten der ICAS werden finanziell von der SCNAT und der SAGW getragen und vom Bundesamt für Umwelt BAFU grosszügig unterstützt. Die ICAS ist seit 2007 in die Akademien der Wissen-schaften Schweiz (a+) integriert und organisatorisch der SCNAT-Plattform «Science and Policy» (SAP) angegliedert. 2017 hat sich die SCNAT mit der Neuorganisation der Alpen- und Schutzgebietsforschung befasst und nach Rücksprache mit den betroffenen Organisationen, so auch mit der ICAS, die Gründung eines neuen Forums beschlossen, in dem alle in diesen Bereichen tätigen Gremien gebündelt werden. Das neue Forum soll 2018 im Zusammenhang mit der Pensionierung des bisherigen Geschäftsleiters Thomas Scheurer eingerichtet und personell besetzt werden.Die Geschäftsstelle der ICAS (Leitung Dr. Thomas Scheurer, Sekretariat Annick Noll) führt zudem die Geschäfte des Internationalen Wissenschaftlichen Komitees Alpenforschung (ISCAR), seit 2015 präsidiert von Prof. Leopold Füreder (Innsbruck).
2017 gab es in der ICAS und in ISCAR keine Mitgliedermutationen. Weitere Informationen: ICAS: http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/icas. ISCAR: http://www.iscar-alpineresearch.org

Tagungen / Kurse

ICAS-Tagung «Zukunft entwickelter Tourismusregionen – mehr als ein Geschäftsmodell»
Die von rund 130 Personen besuchte ICAS-Tagung vom 23./24. Juni in Pontresina hatte zum Ziel, Entwicklungsfragen in entwickelten Tourismusregionen aus Sicht der Betroffenen zu diskutieren. Für Teilnehmende aus den Bündner Südtälern und Norditalien stand eine italienische Übersetzung zur Verfügung. Die Beiträge zeigten, dass die gängigen touristischen Entwicklungsmodelle im Lichte des Klimawandels, des Reiseverhaltens oder der Zweit-wohnungsinitiative grundsätzlich überdacht werden müssen. Plädiert wurde eine «Schubumkehr» bei der die Einheimischen und Zweiheimischen vermehrt die Initiative ergreifen um Synergien des Tourismus mit der lokalen Entwicklung und der einheimischen Kultur zu schaffen. Besonders hervorgehoben wurde die Mitbestimmung der Einheimischen und der Zweiheimischen. Beispiele wie Hasliberg oder Raetikon zeigen, dass durch Partizipation eine «Schubumkehr» erfolgreich sein kann. Der Tagungsbericht lag Ende Jahr im Entwurf vor. Die Referate (Zusammenfassungen, Präsentationen) sind im Organisationsportal der ICAS zusammengestellt: http://icas-tagung2017.alpinestudies.ch//d/index.php

Internationale Aktivitäten

ISCAR-Workshop 2017 «Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) in the Alps»
Am 7./8. September fand in Tolmin (Slowenien) der oben genannte Workshop statt, gemeinsam organisiert von ISCAR und der Slowenischen Akademie der Wissenschaften. Rund 30 Teilnehmende diskutierten mit Fachleuten der FAO das Potenzial historischer Agrarlandschaften im Alpenraum und nötige Voraussetzungen, um diese für das GIAHS-Inventar vorzuschlagen. Zentrale Ergebnisse sind: Im Alpenraum gibt es für GIAHS geeignete traditionelle Produktionssysteme; diese sollten alpenweit ermittelt werden und wenn möglich in bestehenden Schutzgebieten liegen. In der Schweiz wird seitens des Bundesamtes für Landwirtschaft abgeklärt, ob eine Nomination eines noch zu ermittelnden Gebietes sinnvoll ist.

Von der Schweizerisch-Österreichischen Allianz Gebirgsforschung zum «Network European Mountain Research (NEMOR)»

Nachdem die Schweizerisch-Österreichische Allianz Gebirgsforschung (CHAT) Ende 2016 auslief und mit dem neuen Mandat der Mountain Research Initiative (MRI) kein europäisches Forschungsnetzwerk unterstützt werden kann, haben sich die Forschende der Leadership Group von CHAT mit Unterstützung von ISCAR (Mandat an Evgenia Tsianou) Ende Mai in Brüssel getroffen. Als Ergebnis wurde ein analoges Netzwerk europäischer Gebirgsforschen-der (NEMOR) gegründet, welches institutionell bei Euromontana in Brüssel angesiedelt ist und in dem etablierte Netzwerke wie MRI mitarbeiten. NEMOR ist über Euromontana gut in die Entwicklungen in den gebirgsrelevanten EU-Programmen eingebunden.

Continuum Initiative (ökologische Vernetzung)

Die Continuum Initiative (Kooperation von ISCAR, CIPRA und ALPARC) beschränkt ihre Aktivitäten derzeit auf die Mitarbeit in der Plattform «Ökologischer Verbund» der Alpen-konvention und in der Aktionsgruppe 7 der EU-Makroregion Alpenraum (Leitung: Bayern und Slowenien). ISCAR konzentriert seine Beiträge auf den Themenbereich ökologische Infrastruktur und Raumplanung.

Nachwuchsförderung

Nachwuchsforschertagung Phil.Alp Die elfte Phil.Alp-Tagung wird am 1. und 2. März 2018 an der Universität Fribourg stattfinden, wiederum gemeinsam mit dem ProMontes Preis der Stiftung für Alpine Forschung. Auf die Ausschreibung gingen 23 Kandidaturen ein, welche von einer Jury begutachtet wurden. Das Programm wurde Mitte Dezember auf der ISCAS-Seite veröffentlicht. Anders als 2016 wurde Phil.Alp nicht mehr in Österreich ausgeschrieben.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

*Informationssystem Alpenforschung, Organisationsportal ICAS*Das Informationssystem (Personen, Projekte) wurde auf aktuellem Stand gehalten und für die Organisation von Tagungen eingesetzt. Rund 60 Projekte wurden neu eingegeben und Daten zu über 300 Personen aktualisiert oder neu erfasst. Das Informationssystem ist über das Organisationsportal der ICAS abrufbar. In Ergänzung zum Organisationsportal ist ein Themenportal «Gebirgsforschung Schweiz» im Aufbau, an dem sich unter anderen MRI und GMBA beteiligen.

Dialog mit der Gesellschaft

*Tagung Flussdialog Inn*Am 13./14. September organisierte der WWF Österreich gemeinsam mit ISCAR in Innsbruck den Flussdialog Inn, mit ca. 80 Teilnehmenden aus der Schweiz, Österreich und Deutschland. Die Tagung legte den Grundstein für eine bessere sektoren- und grenzübergreifende Zusammenarbeit. Bericht (November 2017): www.flussdialog-inn.org

AlpenForum 2018 «Wasser der Alpen – Allgemeingut oder Quelle für Konflikte?»Im Verlauf des Jahres wurde mit der Vorbereitung des AlpenForums 2018 begonnen, welches vom 4.-6. Juni 2018 in Breitenwang (Tirol) durchgeführt wird. Das Organisationskomitee wird vom ISCAR-Präsident Prof. Leo Füreder (Innsbruck) geleitet. Am AlpenForum werden gesell-schaftliche Fragen rund um die Wassernutzung im Alpenraum und die in Zukunft zu erwartenden Konflikte diskutiert. Das Alpen-Forum 2018 wird gemeinsam mit der 6. Wasser-konferenz der Plattform Wasser der Alpenkonvention und der Aktionsgruppe 6 der EU Strategie für den Alpenraum (EUSALP) organsiert. Dadurch können Behörden und Politik breiter angesprochen werden. Ende November wurden das Grobprogramm und der «Call for Contribution» veröffentlicht.

National Committee Future Earth

Co-Präsident: Prof. Dr. Heinz Gutscher / Co-Präsident: Prof. Dr. Markus Fischer

Zusammenfassung
Um wissenschaftliche Beiträge an eine nachhaltige Entwicklung auf prioritäre Fragen und gesellschaftliche Bedürfnisse abstimmen zu können, braucht es integrative Ansätze und eine Zusammenarbeit mit Akteuren aus der Praxis. International hat sich dies das auf zehn Jahre angelegte Programm Future Earth zum Ziel gesetzt. Es bündelt diverse Forschungsnetzwerke mit Schwerpunkt globale Umweltveränderungen um zu einer nachhaltigen Entwicklung im Allgemeinen, und zur Umsetzung der UN Sustainable Development Goals (SDGs) im Speziellen beizutragen.
Eine wichtige wissenschaftliche Basis bilden die Future Earth Global Research Projects (GRP). Vier dieser internationalen Netzwerke haben ihre Büros in der Schweiz: BioDISCOVERY, GMBA, GLP und PAGES. Schweizer Forschende sind massgeblich in diesen Netzwerken engagiert.
Das (zurzeit interimistisch besetzte) Landeskomitee Future Earth und seine Geschäftsstelle bilden das Bindeglied zwischen der Schweizer Forschungscommunity und den Aktivitäten auf globaler Ebene.
2017 wurde der Prozess zur Bildung eines regulären Future Earth National Committees lanciert. Vertreterinnen und Vertreter der Schweizer Forschungsgemeinschaft trafen sich am 27. März in Bern zu einem Workshop, um Bedürfnisse sowie mögliche Aufgaben eines solchen Kommittees zu formulieren. Die Ergebnisse wurden am 8. September im Rahmen der «International Conference on Research for Development» in einer eigenen Session mit einem erweiterten Publikum diskutiert. Die auf dieser Basis entwickelte Strategie wurde am 3. November verabschiedet. Gleichzeitig wurde eine Kerngruppe beauftragt, zu ihrer Umsetzung ein Konzept auszuarbeiten. Dies ist für 2018 vorgesehen.
Seit April 2017 ist Gabriela Wülser für das Future Earth National Committee und die Ausgestaltung des neuen SCNAT Arbeitsschwerpunkts Nachhaltigkeitswissenschaften zuständig.

Tagungen / Kurse
Im Rahmen der internationalen Aktivitäten von Future Earth unterstützte die Schweiz 2017 die Entwicklung des Knowledge Action Networks «Natural Assets». Sie finanzierte und organisierte in Zusammenarbeit mit den in der Schweiz angesiedelten Future Earth Global Research Projects GRP den Scoping Workshop. Dieser brachte die wichtigsten internationalen Experten auf dem Gebiet zusammen um das Konzept «Natural Assets» zu beschreiben und zu definieren. Der Workshop fand am 12. und 13. September 2017 in Bern statt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
https://naturwissenschaften.ch/organisations/futureearth

Network for Transdisciplinary Research (td-net)

Präsident: Prof. Jakob Zinsstag

Zusammenfassung
Das td-net unterstützt die Entwicklung der inter- und transdisziplinären Forschung in der Schweiz seit 2003 und hat seine Dienstleistungen und Kompetenzen stetig erweitert und verbessert. Es ist ein Kompetenzzentrum der Akademien der Wissenschaften Schweiz, das bei der Akademie der Naturwissenschaften in der Plattform Science and Policy angesiedelt ist.

Unser Aufgabenbereich:
«Das td-net ist die zentrale Schweizer Anlaufstelle für Forschende und Forschungsförderer im Bereich inter- und transdisziplinäre Forschung und Lehre.
Als Plattform fördert das td-net das gegenseitige Lernen von inter- und transdisziplinär Forschenden und Lehrenden über Fächer-, Sprach- und Landesgrenzen hinweg und trägt damit zu Entstehung einer Fachgemeinschaft bei.
Als Kompetenzzentrum verfügt das td-net über Expertise, Methoden und Werkzeuge zur Koproduktion von Wissen. Mit diesen Kompetenzen unterstützt es inter- und transdisziplinäre Forschungs- und Lehrprojekte und führt sie zum Erfolg.
Das td-net unterstützt die Akademien der Wissenschaften Schweiz darin, den Austausch und die Zusammenarbeit unter den Disziplinen sowie zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu fördern» (www.transdisciplinarity.ch)

Ein Höhepunkt war 2017 die internationale Jahrestagung ITD. Das td-net hat sich auf eine Partnerschaft mit einer ausländischen Universität eingelassen und die Tagung mit der Leuphana Universität in Lüneburg organisiert – damit haben wir Neuland beschritten. Der Erfolg war überwältigend und eine schon seit längerem schwelende Idee – die internationale Vernetzung zu institutionalisieren – hat neuen Schwung erhalten. Leuphana war ein grossartiger Gastgeber, wir möchten Prof. Ulli Vilsmaier und ihrem Team an dieser Stelle danken, dass sie der ITD 2017 zu neuer Dimension verholfen hat. Auch hat sie damit die Latte für künftige Kooperationen sehr hoch gelegt.

Desweiteren konnten Meilensteine in allen Aufgabenbereichen erreicht werden:

- Netzwerke der Community: nationale und internationale Vernetzung; Charakterisierung und Bedürfnisabklärung in der CH-Community sowie Pflege von Kontakten. Auf internationaler Ebene, Pflege und Aufbau von Kontakten sowie Schulungen Vorbereitung der Gründung einer internationalen Allianz.
- Kompetenzentwicklung: Fellowship; Befragung zu Bedürfnissen, Literatur zu bestehenden Formaten und deren Wirkung, Beschreibung eines geeigneten Förderformats / Methoden der Koproduktion von Wissen (td-net toolbox); Beschreibung und Publikation weiterer Methoden, Befragung zu Bedürfnissen, Ausbau des Webportals im Rahmen Naturwissenschaften.ch, Erarbeitung einer Suchstruktur mit Einstieg gemäss Anliegen und Identifikation von Lücken.
- Thematischer Schwerpunkt «Nachhaltige Entwicklung an Schweizer Hochschulen»: sd-universities programme — Leitung und offizieller Abschluss des Programms, Sustainable University Day 2017 in Partnerschaft mit der Universität Basel, Massnahmen zur Nutzung von Synergien durch die finanzierten Projekte, u.a. Veranstaltung zu Lehr- und Lernmethoden für nachhaltige Entwicklung / Programm «U Change» — Grundlagen zum Start des Förderprogramms für Studierendenprojekte (2017-2020), Offizieller Start am Sustainable University Day 2017.
- Thematischer Schwerpunkt Energie: NFP 70 und 71 — Wissensaustausch mit dem Programm Volteface des Kantons Waadt und der Universität Lausanne sowie Wissenstransfer zu öffentlichen Institutionen und Mitarbeit im Organisationskomitee zur Tagung «Sozialwissenschaftliche Energieforschung und Praxis im Dialog» Gemeinschaftsprojekt mit BFE, SCCER CREST und Energieforschung Zürich.

Der Beirat ist eine wichtige fachliche Ressource für das td-net und seine Projekte. Prof. Jakob Zinsstag des Swiss Tropical and Public Health Institute, Human and Animal Health Unit des Departments of Epidemiology and Public Health, übernahm 2016 das Präsidium des wissenschaftlichen Beirats. Schwerpunkte in der neuen Periode sind die Mitarbeit am Aufbau einer neuen Generation von trandisziplinär kompetenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Ihn leitet die

Vision einer transdisziplinären Schweiz, in der die Wissenschaft eine gesellschaftliche Verantwortung übernimmt.

Verantwortliche Personen im wissenschaftlichen Beirat 2017:
Prof. Dr. Jakob Zinsstag, Universität Basel (Präsident) | Prof. Dr. Roderick Lawrence, Université de Genève | Prof Dr. Jan C. Schmidt, Hochschule Darmstadt | Prof. Dr. Bernhard Truffer, EAWAG | Dr. Monique Ruzicka-Rossier (EPFL)
Einsitz für die akademien-schweiz: Dr. Stefan Nussbaum (SCNAT) und Lea Berger (SAGW)
Ex-officio Mitglieder: Dr. Sylvia Jeney (SNF), Dr. Daniel Marti (SBFI), Dr. Sergio Bellucci später Dr. Elisabeth Ehrensperger (TA-SWISS)
Geschäftsstelle: Leitung: Theres Paulsen | Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen: Tobias Buser, Dr. Gabriela Wülser, Claudia Gerber, Lydia Moreno und Dr. Eva Schumacher

Publikationen
Das td-net versteht sich als Netzwerk im Dienste der gesamten Wissenschaften und explizit nicht ausschliesslich der Naturwissenschaften. Unsere Informationen erscheinen im Kleid der Akademien der Wissenschaften Schweiz im Internet öffentlich und der monatliche Newsletter, das td-Info, steht allen Wissenschaftlern und der interessierten Öffentlichkeit offen.
Artikel/Bücher (die Zugehörigkeit eines Autors zum td-net ist genannt)
- Schneider, Flurina, and Buser, Tobias (2017): Promising degrees of stakeholder interaction in research for sustainable development. Sustainability Science. (open access)
- Hoffmann, S., C. Pohl and J. G. Hering (2017): Methods and procedures of transdisciplinary knowledge integration: empirical insights from four thematic synthesis processes. Ecology and Society, 22(1): 27.

Berichte
- Akademien der Wissenschaften Schweiz (2017). Sustainable Development at Universities Programme: Abschlussbericht. Swiss Academies Communications 12 (1)
- Moreno, Lydia (2017), Tour d'Horizon of Literature 2016. td-net Bericht, pdf download
- Moser, Stephanie (2017), Charakterisierung von und Bedürfnisabklärung bei inter- und transdisziplinären Hochschulinstitutionen in der Schweiz - Eine Befragung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Forschung und Lehre, Bericht zuhanden des td-net

Online-Produkte
- td-info: Der Newsletter td-info ist eine Dienstleistung des td-net, der Informationen zum Thema Transdisziplinarität zur Verfügung stellt und verbreitet (monatl.).
- sd-universities programme newsletter: Informationen zu den Nachhaltigkeitsprogrammen an Hochschulen.
- Publikationsradar: Das td-net ermittelt jährlich die Publikationstätigkeit im Themenbereich der Inter- und Transdisziplinarität mittels der Web of Science-Datenbank.Publication radar: td-net provides a yearly analysis of publication activities in the field of inter- and transdisciplinarity with the help of the Web of Science database.
- *Websites:* www.transdisciplinarity.ch; www.u-change.ch; naturalsciences.ch/topics/co-producing_knowledge

Tagungen / Kurse
Organisierte Veranstaltungen
- Workshop «Integration von Landschaftsleistungen in die Landschaftspolitik» mit Vertretern aus Verwaltung, Politik, NGOs und Wissenschaft. Gestaltet und moderiert von Tobias Buser im

Auftrag des transdisziplinären Projektes «Landschaftsleistungen» des Bundesamtes für Umwelt und der Universität Zürich. 17. Januar in Bern

- Workshop «Science in Society» im Rahmen der Konferenz «We scientists shape science» der SCNAT und des SWIR, 26.-27. Januar, Eventforum Bern, Pasqualina Perrig-Chiello (Past president), Roderick Lawrence (Beirat) und Theres Paulsen: Moderation bzw. Rapporteur
- Workshop «Creativity in Science» im Rahmen der Konferenz «We scientists shape science» der SCNAT und des SWIR, 26.-27. Januar, Eventforum Bern, Gabriela Wülser: Organisation der Session
- Synergies Event im Rahmen des Sustainable Development at Universities Programme: Sustainability-oriented methods of knowledge co-production in research and teaching (research and teaching projects), 2. Februar, Universität Bern
- Jahrestagung des Sustainable Development at Universities Programme und des Förderprogramms Studierendenprojekte «U Change»: Sustainable University Day 2017 «Agenda 2030: Hochschulen in der Pflicht!?». 7. April 2017, Universität Basel
- Society and Energy: Sharing expertise on transition in practice - tools and more for cities, 30.5.2017. Theres Paulsen: Organisation des Anlasses im Auftrag des NFP 71 und mit der Université de Lausanne
- International Transdisciplinarity Conference 2017: Transdisciplinary Research and Education ? Intercultural Endeavours. Leuphana University Lüneburg, Germany. September 11-15, 2017.
- Meeting «WTT in grossen Energieforschungsprogrammen», 24.10.2017 im Haus der Akademien. Theres Paulsen: Organisation des Anlasses in Zusammenarbeit mit anderen Einheiten der SAP zum Thema Dialog mit der Politik
- Science@Noon Veranstaltungsreihe der Akademien der Wissenschaften Schweiz, 7.11.2017 im Haus der Akademien, Bern. Vortrag Jakob Zinsstag und Theres Paulsen: «td-net im Akademienverbund: Vom Wert Transdisziplinärer Forschung und welche Kompetenzen Wissenschaftler für diese Art Forschung brauchen»

Inter-/nationale Konferenzbeiträge und -besuche

- Swiss Ecohealth Symposium 10.-13. Januar 2017, Swiss TPH Basel: Theres Paulsen: Vortrag «Transdisciplinarity as a cross-cutting theme»
- Workshop «Akzeptanzforschung Energie», 24. Januar 2017, ETH Zürich. Theres Paulsen: Input TD-Forschung und Angebote des td-net
- Workshop «Transdisciplinary Research Training Meeting», organisiert vom International Social Science Council (ISSC) und dem International Council for Science (ICSU) zur Entwicklung eines internationalen td Training Angebots. 15.-17. Februar, ICSU, Paris. Gabriela Wülser und Tobias Buser: Organisation und Moderation Session zu online Ressourcen sowie Input zum Thema Evaluation
- Roundtable des Climate Change Center Austria (CCCA), 10. März 2017 in Innsbruck, Theres Paulsen: Inputreferat über die Förderung von ITD Karrieren und Methoden
- Meeting «WTT in grossen Energieforschungsprogrammen», 28.3.2017 in Winterthur, Theres Paulsen: Input TD-Forschung und Angebote des td-net
- Workshop «Interdisziplinarität in der Lehre» der Bereichskonferenz Interdisziplinarität der Hochschule Luzern (BKID), 13. Juni 2017, Hochschule Luzern (HSLU). Gabriela Wülser: Vortrag
- Workshop «Closing the Loop: Enhancing Interdisciplinarity in Research and Teaching (CLEAR)» projet of COST Action INTREPID TD1408 (www.intrepid-cost.eu/closing-the-loop-enhancing-interdisciplinarity-in-research-and-teaching-clear/). Theres Paulsen, Mitglied des Expertenpanels
- Kongress zu Klimawandel, Kommunikation und Gesellschaft, 25.-26. September 2017, Universität Salzburg. Gabriela Wülser: Vortrag und Verantwortliche Workshop «Transformationswissen: Was können wir aus der «knowledge co-production» lernen?»
- Achter Workshop der Kommission Forschung der SGSA: «Translinguis - Forschung über Sprachgrenzen hinweg», 17.11.2017 in Bern. Theres Paulsen: Inputreferat mit Dr. Gabriela

Steffen (UniGE, HEP BEJUNE «Composer (avec) des ressources plurilingues dans la recherche : potentiel d'une perspective pluri - Mehrsprachigkeit, eine wertvolle Ressource in der Forschung: Potential einer Perspektive Pluri»
- Annual Meeting of the Daylight Academy 2017, 17.11.2017 in Lausanne. Theres Paulsen: aktive Teilnahme und Vertretung td-net

Schulungen, Vorträge und Lehraufträge
- «Workshop on transdisciplinary research» im Rahmen der Konferenz Biology 17, 1.Februar, Universität Bern. Gabriela Wülser: Workshopleitung
- Gastvortrag «Nachhaltige Entwicklung — Konzept und Praxis» im Rahmen einer Lehrveranstaltung Bachelor Industriedesign, 25.4.2017, Zürcher Hochschule der Künste ZHdK. Gabriela Wülser: Lehrauftrag
- Im Rahmen der International Graduate School North South: 3 tägiger Kurs «Doing Transdisciplinarity» unter Leitung von Flurina Schneider, CDE, Universität Bern, 31. Mai - 2. Juni, Bern. Tobias Buser: Co-Teaching.
- International Summer School Luzern. Lehrveranstaltung «Inter- and transdisciplinary knowledge production». 3. Juli 2017, Hochschule Luzern (HSLU). Gabriela Wülser: Lehrauftrag
- LIRA 2030 5 tägiges TD-Training, 28. August - 1. September, Kampala, Uganda. Tobias Buser: Trainer und Programmmitgestaltung
- LIRA 2013 Annual Meeting, 14-15. November, Abuja, Nigeria. Tobias Buser: Programmmitgestaltung, TD-Reflektions- und Trainingselemente

Internationale Aktivitäten

A) wissenschaftliche Zusammenarbeit: Das td-net erreicht mit seinen Publikationen und Dienstleistungen ein internationales Publikum. An den Jahrestagungen kommen Projekte und Personen aus verschiedenen Ländern zusammen und stellen ihre innovativen Ansätze, Methoden und Ergebnisse vor.
Bei den Bedürfnissen, Herausforderungen und der Methodischen Weiterentwicklung wird die internationale Forschungscommunity angesprochen. Inhaltlich ist das td-net stark in der Nachhaltigkeitsforschung verankert.
Die internationale Jahrestagung 2017 — Die ITD Conference fand zum ersten Mal in Zusammenarbeit mit einem internationalen Partner im Ausland statt. Prof. Ulli Vilsmaier setzte sich mit Knowhow, Ressourcen und in der Rolle der Gastgeberin ein und organisierte gemeinsam mit dem td-net die Tagung und verhalf ihr dadurch zu noch breiterer Sichtbarkeit. Die Veranstaltung stand unter dem Thema: «Transdisciplinary Research and Education — Intercultural Endeavours». Passend zu diesem Titel wurden Co-Conferences in Chile, Mexico, Uruguay and New Zealand in das Tagungsprogramm eingebunden, was die kulturelle Vielfalt unmittelbar erlebbar machte. Auch mit einer Länge von einer ganzen Woche, hat die Konferenz

alle bisherigen in den Schatten gestellt. Erfreulich war, dass viele Teilnehmenden — es waren gegen 250 — die gesamte Woche blieben und nicht nur in wenigen Sessions Einsitz nahmen. Berichte über die Konferenz sind sowohl auf der Website der Gastuniversität, des td-net und in der Zeitschrift GAIA publiziert worden[1].

Die bereits bestehende Zusammenarbeit mit dem **LIRA 2030 Programm** (Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa des International Council for Science (ICSU), des International Social Science Council (ISSC) und dem Network of African Science Academies NASAC) konnte im 2017 vertieft werden. Zwei Aktivitäten standen im Vordergrund: a) Ein 5-tägiger TD-Kurs vom 28.8.-1.9. in Kampala (Uganda), Teilnehmende waren ausgewählte junge Forschende. Die vermittelte Theorie und praktischen Übungen konnten von den 32 Teilnehmenden Projektleitenden direkt für die Ausarbeitung ihres Projektproposals für das LIRA 2030 Programm angewandt werden. die

Methoden «Three Types of Knowledge» und «Actor Constellation» aus der td-net toolbox wurden besonders behandelt. b) Beim ersten Jahrestreffen des LIRA 2030 Programmes vom 14.-15. November in Abuja, Nigeria kamen die Projektleitendenden und ihre Co-PIs für einen Erfahrungsaustausch zusammen. Wichtige Programmpunkte waren eine Reflektion des bisherigen Projektverlaufs und einem Coaching zu den kommenden Herausforderungen und Möglichkeiten der Projektgestaltung.

2017 boten wir erstmals an der td-net Jahreskonferenz, der ITD in Lüneburg (siehe oben) **Schulungsformate** an. In diesen Training Workshops konnten sich die Teilnehmenden vertieft mit einem Konzept oder einer Methode im Kontext transdisziplinärer Lehre und Forschung auseinandersetzen. Die Training Workshops fanden grossen Zuspruch und liessen konkretes transdisziplinäres Arbeiten erlebbar werden.

ITD-Alliance

Derzeit ist eine grosse Dynamik in inter- und transdisziplinären Commmunities zu beobachten. Auf mehreren Kontinenten entstehen oder vergrössern sich Netzwerke und Organisationen, und verschiedene internationale Forschungsprogramme und Forschungsförderer fordern und (in etwas geringerem Masse) fördern explizit inter- transdisziplinäre Ansätze (z. B. Belmont Forum, Horizon 2020, «research for development» r4d).

In diesem Umfeld haben weiterhin die inter- und transdisziplinären Institute, Institutionen und Netzwerke eine zentrale Rolle, sowohl in der Schweiz als auch weltweit. Um die Arbeit dieser Organisationen besser sichtbar zu machen und um den inter- und transdisziplinär Tätigen aller thematischen Ausrichtungen eine «Fachheimat» zu geben, wurde an der ITD 17 die Gründung einer Internationalen Allianz für Inter- und Transdisziplinarität angedacht und in ersten Treffen konkretisiert. Institute, Organisationen, Netzwerke und Individuen sollen als Mitglieder die Allianz tragen. Als Geschäftsstelle der Allianz ist das td-net vorgesehen. Die Gründung der ITD-Alliance ist für 2018 geplant. und folgende Partner sind am Entstehungsprozess beteiligt: Association for Interdisciplinary Studies (AIS), Center for Interdisciplinarity at Michigan State University in the USA (C4I), Integration and Implementation Sciences (I2S) in Australia, Leuphana University of Lüneburg in Germany, Network for Transdisciplinary Research td-net in Switzerland sowie Science of Team Science (SciTS) aus den USA.

[1] Berichte zur ITD sind hier zu lesen: A Space for Taking a Culturally Sensitive Look at Transdisciplinarity Report of the ITD Conference 2017, GAIA 26/4 (2017): 352-354, Prof. Ulli Vilsmaier; 27 mother tongues, shared objectives, but no common language (www.leuphana.de/zentren/methodenzentrum/konferenzen-veranstaltungen/itd-conference-2017/live-streams-chats/conference-documentation.html, eingesehen am 23.3.2018); Report about the International Transdisciplinarity Conference 2017, Lydia Moreno (www.transdisciplinarity.ch/td-net/Veranstaltungen/ITD-2017/mainColumnParagraphs/01/ text_files/file/document/ITD2017_report_final.pdf, eingesehen am 23.3.2018)

B) institutionelle Zusammenarbeit: Derzeit ist eine grosse Dynamik bei internationalen Forschungsprogrammen und bei gewissen Forschungsförderern zu beobachten, die explizit transdisziplinäre Ansätze fordern und — zumindest teilweise — auch fördern. Beispielsweise das Belmont Forum, das über «Collaborative Research Actions» internationale, transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung fördert, oder Future Earth. Das td-net ist in Zusammenarbeit mit Vertretern des International Council for Science (ICSU), des International Social Science Council (ISSC), dem Belmont Forum und der internationalen Initiative Future Earth, um die geforderte transdisziplinäre Forschung zu fördern und Standards zu definieren. Mehrere Treffen haben auch 2018 an verschiedenen Orten oder per Telefonkonferenz stattgefunden.

Nachwuchsförderung

Nachwuchsförderung leistet das td-net im Rahmen von Workshops und Schulungen, vgl. hierzu die entsprechende Liste unter «Tagungen und Kurse».

Finanziert von der NOMIS Foundation und der Stiftung Mercator Schweiz evaluierte das td-net, wie die Karrieren von inter- und transdisziplinär arbeitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler besser gefördert werden können. Über das Design eines «Fellowship-Programms» sollen bis Mitte 2018 Vorschläge vorliegen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Das td-net unterstützt die Forschenden mit verschiedenen Dienstleistungen:
Die **td-net homepage** (www.transdisciplinarity.ch) informiert aktuell über die Projekte des td-net und deren Entwicklung. Das td-net beteiligt sich an der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Webauftritts der Akademien Schweiz.
Der **elektronische Newsletter td-Info** erschien auch in der Berichtperiode monatlich und umfasste Ankündigungen zu Aktualitäten, Veranstaltungen, Publikationen und Stellenangeboten jeweils in der Originalsprache (Deutsch, Französisch, Englisch). Das td-Info ist ein Produkt, das von unseren nationalen und internationalen Partnern sehr geschätzt wird. Bei Ankündigungen bemühen wir uns stets um direkte Verweise zu den entsprechenden Institutionen, womit das td-Info auch zu einem Vernetzungsinstrument wird. Der Leserkreis erweitert sich nach wie vor stetig und zählte Ende Dezember 2017 rund 870 eingeschriebene Personen.
Zusammenstellung von Publikationen zu Inter- und Transdisziplinarität: Auf der Website können alle Publikationen, die im Newsletter angekündigt waren aufgerufen werden (Webliste «Publikationen 2017-2018» und «Publikationen des oder zusammen mit dem td-net»). Die Beobachtung der Entwicklung der internationalen Publikationstätigkeit im Themenbereich Inter- und Transdisziplinarität verfolgen wir im Publikationsradar. Dazu bestimmen wir die Anzahl von inter- und transdisziplinären Publikationen mittels der Web of Science-Datenbank, indem wir in den Themenfeldern (Titel, Schlagwörter, Kurzfassung) das Suchwort ‹transdisciplin*› bzw. «interdisciplin*» verwenden. Die Anzahl gefundener Publikationen stellten wir graphisch in einer Zeitreihe, dem sogenannten Publikationsradar, dar. Letzte Aktualisierung 26.3.2017)
Wie in früheren Jahren haben wir auch 2017 eine Tour d'Horizon of Literature als strukturierte Liste der wichtigsten Publikationen zu Inter- und Transdisziplinarität des vorangegangenen Jahres, 2016, erstellt und auf der Webseite publiziert. Das td-net fragte hierfür ca. 220 Sachkundige im In- und Ausland an, wichtige Publikationen zu nennen. Für die Nennung von Publikationen gelten nach wie vor folgende drei Regeln: Teilnehmende dürfen maximal drei Publikationen, davon höchstens eine eigene angeben und sollen zu jedem Beitrag in zwei bis drei englischen Sätzen erklären, wieso sie die Publikation der Forschungsgemeinschaft zur Lektüre empfehlen. Entstanden ist eine umfangreiche Liste mit 41 kommentierten Leseempfehlungen in 17 Themenbereichen. Für die Publikation 2017 wurde an der ITD in Lüneburg das Format erweitert und eine Kooperation mit Lateinamerika aufgegleist.

Methoden: td-net's toolbox for co-producing knowledge
Gemeinsam mit dem USYS TdLab (ETH Zürich) entwickelt das td-net eine Toolbox zur Koproduktion von Wissen. Die verschiedenen angebotenen Werkzeuge wurden alle erfolgreich durch das TdLab oder das td-net in verschiedenen Lehr- und Forschungsgebieten angewandt und ausprobiert. Sie sind einfach und unkompliziert und können deshalb in jedem Forschungs- oder Lehrprojekt eingesetzt werden. Sowohl das td-net wie auch das TdLab bieten konzeptionelle Begleitung bei der Anwendung dieser Werkzeuge. Das Projekt wird unterstützt von der Stiftung Mercator Schweiz und der NOMIS Foundation. www.transdisciplinarity.ch/toolbox

Koordination und Leitung des Förderprogramms «Sustainable Development at Universities Programme» und «U Change — Studentische Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung (2017-2020)» inkl. Projektförderung und Verwaltung der Transfermittel und der Organisation der Jahrestagung Sustainable University Day sowie weiterer Workshops und Synergienevents. Das erste Programm wurde 2017 offiziell abgeschlossen, das 2. startete mit seinem ersten Jahr.

Früherkennung

Akademische Disziplinen schaffen Wissen und Kompetenzen durch Forschung und Lehre. Inter- und transdisziplinäre Kompetenzen kann leider noch nicht jede Wissenschaftlerin und jeder Student erwerben und sich in ihrem bzw. seinem Karriereweg anrechnen lassen. Auch die Lehrenden sind in ihrer Reichweite eingeschränkt. Das td-net hat daher verschiedene ExpertInnen zusammengebracht, um gemeinsam einen Schweizer Massive Open Online Course zu den Grundlagen der Transdisziplinarität (tdMOOC) zu erstellen. Expertise aus sechs Hochschulen, davon drei unterschiedlichen Hochschultypen haben sich in einer Arbeitsgruppe zusammengefunden und werden die Produktion des tdMOOCs 2018 in Angriff nehmen.

Um Früherkennung zu betreiben hat das td-net mit der Stiftung Mercator Schweiz und der Nomis Foundation Projekte definiert, die die Grundaufgaben des td-net vertiefen. Diese betreffen v.a. das Vernetzungsprojekt, in dem zum einen die Schweizer Wissenschaftsgemeinschaft inter- und transdisziplinär Lehrender und Forschender gebildet werden soll, sowie deren spezifischen Bedürfnisse erfragt werden. Diese Bedürfnisse sollen wiederum in den wissenschaftspolitischen Diskurs eingebracht werden. Dabei steht die Evaluation eines Karriereförderprogramms im Vordergrund. Der Schweizerische Nationalfonds hat bestätigt, dass für inter- und transdisziplinäre Förderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern keine spezifischen Instrumente bestehen. Auch mit der Methodensammlung leistet das td-net einen Beitrag zur Früherkennung, indem die Weiterentwicklung der Forschung unterstützt wird.

Ethik

Ethik ist nicht direkt im Leistungsauftrag des td-net verankert. Im Berichtjahr 2017 weist das td-net keine Aktivitäten in diesem Bereich aus. Auf die ethische Dimension gesellschaftsrelevanter Forschungsprojekte weist das td-net jedoch kontextspezifisch in allen Schulungen hin.

Auf Initiative des Vorstandes der Akademie arbeitet das td-net noch enger mit der Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) zusammen. Forschungspartnerschaften verlangen nach ethischen Richtlinien, auf die sich auch das td-net beruft. Das td-net wird mit der KFPE die 11 Prinzipien und 7 Fragen des Leitfadens methodisch weiterentwickeln. Und insbesondere International geeinter auftreten.

Dialog mit der Gesellschaft

Die definierte Zielgruppe des td-net sind Forschende und Forschungsförderer und weniger der Austausch und der Dialog direkt mit der Gesellschaft. Dies geschieht eher indirekt in der Zusammenarbeit mit Projekten und Programmen.

Zu erwähnen hier zum Beispiel die Aktivitäten, die im Rahmen des Mandats zum Wissenstransfer für die Nationalen Forschungsprogramme 70 & 71 zur Energiewende vorgenommen wurden. Das td-net war bei zwei Aktivitäten stark beteiligt: a) Wissensaustausch mit dem Programm Volteface und Wissenstransfer zu öffentlichen Institutionen und b) Mitarbeit im Organisationskomitee zur Tagung Sozialwissenschaftliche Energieforschung und Praxis im Dialog mit BFE, SCCER CREST und Energieforschung Zürich. 2017 standen Städte als gesellschaftliche Zielgruppen im Fordergrund.

Auch zum Abschluss des Sustainable Development at Universities Programmes richteten wir uns mit einem PR-Paket und einem gestalteten Print-Abschlussbericht an eine breitere Öffentlichkeit.

Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH)
Commission suisse pour la recherche polaire et de haute altitude

Präsident. Prof. Hubertus Fischer

Zusammenfassung
Die SKPH vertritt alle wissenschaftlichen Belange der Schweiz in den Polargebieten und ist aktiv in der Vernetzung der Polarwissenschaften. So entsendet die SKPH offizielle Schweizer Vertreter in die Arbeitsgruppen des Scientific Committees for Antarctic Research (SCAR) und des International Arctic Science Committees (IASC). Darüberhinaus ist die SKPH beratendes Organ eidgenössischer Behörden und Staatssekretariate in wissenschaftlichen Fragen bezüglich der Polargebiete und die SKPH begleitet aussenpolitische Aktivitäten der Schweiz in den Polargebieten von wissenschaftlicher Seite. So unterstützte die SKPH in 2017 den erfolgreichen Antrag des EDA auf Beobachterstatus der Schweiz im Arktischen Rat. Die SKPH entsendet seitdem auch Experten in dessen wissenschaftliche Arbeitsgruppen. Neben den Aktivitäten in den Polargebieten vertritt die SKPH in enger Zusammenarbeit mit der Jungfraujoch-Kommission der SCNAT (SKJFJ) die vergleichende Höhenforschung.
Weiterhin repräsentiert die SKPH die Interessen der Schweizer Polarforschungsgemeinschaft im noch jungen Swiss Polar Institute (SPI) mit 2 Vertretern (H. Fischer und G. Schaepman-Strub) in dessen Science and Technology Advisory Board (STAB) und einem Gast im SPI Board of Directors (H. Fischer). Umgekehrt ist das Direktorium des SPI in der SKPH vertreten.
In diesem Zusammenhang wurde 2017 eine Retraite des SPI-STAB veranstaltet und im Nachgang durch die SKPH eine Nutzerkonsultation bei den Schweizer Polar- und Höhenforschenden durchgeführt, um die Bedürfnisse der wissenschaftlichen Gemeinschaft an Leistungen des neuen SPI auszuloten
Die SKPH engagiert sich seit langem intensiv für die Nachwuchsförderung auf den Gebieten der Polar- und Höhenforschung. 2017 wurde wiederum der Prix de Quervain gemeinsam mit der SKJFJ und der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschung (SSAF) auf dem Gebiet der Höhenforschung verliehen.
Die Zusammensetzung der Kommission spiegelt die gesamte Bandbreite der Schweizer Polar- und Höhenforschung wieder. Neu in der Kommission sind seit 2017 Andeas Vieli (Universität Zürich). Dr. Gabriela Schaepman-Strub, Universität Zürich, wurde 2017 zur Vizepräsidentin der SKPH ernannt. Frau Kareina Kollmar-Paulenz hat die Kommission per Ende 2017 verlassen.

Publikationen
Auch dieses Jahr wurden durch Mitglieder der Kommission und viele andere Schweizer Forschende eine Vielzahl von Arbeiten auf dem Gebiet der Polar- und Höhenforschung in erstklassigen Zeitschriften veröffentlicht und Preise an Schweizer WissenschaftlerInnen auf diesem Gebiet vergeben. Diese Arbeiten sind Zeuge der Kreativität, Aktualität und wissenschaftlichen Qualität der betreffenden Forschungsgruppen.

Internationale Aktivitäten
Wie bis anhin gehört die Pflege internationaler Beziehungen zum Kerngebiet der Kommissionstätigkeit. Zentral ist dabei das Engagement von Kommissionsmitgliedern in den internationalen Gremien SCAR und IASC und den Arbeitsgruppen des Arktischen Rats. Derzeit sind in den SCAR Arbeitsgruppen 6 Schweizer Mitglieder aktiv, in den Arbeitsgruppen des IASC deren 4. Im Rahmen der Aktivitäten des Arktischen Rates werden zudem Forschende aus der Schweiz fallweise beigezogen.
Die Mitarbeit bei SCAR und IASC wurde bis einschliesslich 2016 über Beiträge des Staatssekretariats für Bildung und Forschung (SBFI) sowie der Akademien Schweiz an die Kommission getragen. Leider wurde ein 2016 beim SBFI gestellter Nachfolgeantrag zur weiteren Förderung solcher Reisetätigkeiten im Hinblick auf die umfassende Förderung der Akademien durch das SBFI nicht weiter unterstützt.

Diese Kosten werden derzeit von der SCNAT getragen, die Kosten für die Mitarbeit im Arktischen Rat hingegen noch aus Mitteln des EDA finanziert. Längerfristig ist eine nachhaltige Lösung für die Unterstützung der wissenschaftlichen Mitarbeit in diesen internationalen Gremien aus Bundesmitteln zu finden.
Die herausragende Position der Schweiz im Bereich der Polarwissenschaften spiegelt sich auch darin wieder, dass der SCAR/IASC Jahreskongress im Juni 2018 unter der Patronage der SKPH in Davos stattfinden wird. Zu diesem Kongress wurden mehr als 2600 Beiträge eingereicht. Der Kongress wird federführend durch die WSL unter leitender Beteiligung mehrerer SKPH Mitglieder organisiert. Deren Mitglieder werden ebenfalls mehrere Symposien zu verschiedenen Themenkreisen auf der Konferenz leiten. Darüberhinaus führt die SKPH eine öffentliche Abendveranstaltung auf der Polar2018 zu dem Thema «Klimawandel in den Polargebieten — warum sollte uns das in der Schweiz kümmern?» durch. Das Programm umfasst einen Kurzfilm der Schweizerischen Filmemacherin Corina Gamma zur Veränderung der Lebensbedingungen der Inuit in Grönland, eine Diskussion von Vertretern aus Wissenschaft, Kunst, Verwaltung und Medien zum Thema der Abendveranstaltung gefolgt von der diesjährigen Verleihung des Prix de Quervain auf dem Gebiet der Polarforschung. Für die Finanzierung des Events konnten erfolgreich zusätzlich Mittel der Johanna Dürmüller-Bol Stiftung eingeworben werden.

Nachwuchsförderung
Im Rahmen der Nachwuchsforschung vergab die SKPH gemeinsam mit der SKJFJ und der SSAF in 2017 zum neunten Mal den «Prix de Quervain für Polar- und Höhenforschung». Dieses Jahr war der Preis auf dem Gebiet der Höhenforschung ausgeschrieben und wurde am 23.11.2017 vom Präsidenten der SKFJF, Prof. Heinz Gäggeler, zusammen mit dem Vertreter der SSAF, Dr. Hansruedi Keusen, im Rahmen einer Abendveranstaltung im Alpinen Museum in Bern an zwei exzellente Nachwuchsforschende vergeben. Der Preis für die beste Dissertation ging an Dr. Emiliano Stopelli, (EAWAG Dübendorf) für seine Arbeiten an biologischen Kondensationskernen in der freien Atmosphäre. Der Masterpreis wurde an Prisco Frei (ETHZ) vergeben. In seiner Arbeit beschäftigte sich Prisco Frei mit dem wichtigen Thema, wie sich Schneefälle in der Schweiz in der Zukunft aufgrund der Klimaerwärmung verändern werden. Als Gastrednerin konnte Dr. Julia Schmale (PSI Villigen) gewonnen werden, die über ihre Teilnahme und ihr Projekt am Antarctic Circumnavigation Experiment (ACE) des SPI berichtete.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Homepage der Kommission im Layout der Akademien Schweiz wurde laufend aktualisiert. Sie beinhaltet eine Einstiegsseite mit News sowie einen Link zum WebCalendar und zum Infosystem von ProClim. Zudem bietet sie neu eine Übersicht der schweizerischen VertreterInnen in internationalen polaren Wissenschaftsgremien. Sie wendet sich somit sowohl an interessierte Laien wie auch an Forschende und fördert deren Vernetzung und Information. Zudem leisten die Kommissionsmitglieder im Rahmen ihrer eigenen Aktivitäten Medienarbeit und durch die Teilnahme an internationalen Tagungen Informations- und Koordinationsarbeit.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SKPH organisierte am 23.11 2017 das öffentliche Symposium zur Prix de Quervain Preisvergabe im Alpinen Museum in Bern. Rund 60 Personen haben teilgenommen. Weitere Details finden sich im Abschnitt «Nachwuchsförderung».
Die Kommission hat zudem ihre Arbeit im Rahmen der Sonderausstellung «Schweizer Polarforschung» (focusTerra, ETH Zürich) mit einem Poster der Öffentlichkeit präsentiert. Zudem hielten vier Mitglieder der SKPH in der begleitenden öffentlichen Vortragsreihe eine Präsentation.

Jury Prix Expo SCNAT

Présidente: Dr Emmanuelle Giacometti

Résumé
Le Prix Expo 2017 a été décerné au Musée alpin suisse à Berne et au Musée d'Histoire naturelle de Neuchâtel.
La SCNAT a attribué le Prix Expo 2017 à l'exposition «Notre eau. Six visions d'avenir» du Musée Alpin suisse. Le jury relève un thème abordé de manière originale, courageuse et radicale et ce, en résonance forte avec l'actualité. Parallèlement à ce Prix, la SCNAT a attribué le «Prix Expo long terme» au Muséum d'Histoire naturelle de Neuchâtel pour la qualité exceptionnelle de sa médiation scientifique et culturelle sur la durée.
Niklaus Wenger quitte le Jury après deux mandats respectifs de trois ans. Il est remplacé par Selina Reber.

Jury Prix Média akademien-schweiz
Jury Prix Média académies-suisses

Präsidentin: Prof. Dr. Felicitas Pauss

Zusammenfassung
Der Prix Média 2017 der Akademien der Wissenschaften Schweiz geht an Jean-Daniel Bohnenblust und Sophie Gabus, RTS, für den TV-Beitrag über das Potenzial tierischer Gifte in der Medikamentenentwicklung. Den Prix Média Newcomer erhält Alessandro Staehli von der Naturzeitschrift La Salamandre mit einer abenteuerlichen Reise ins Bodenreich. Die Preise sind mit je 5000 Franken dotiert. Ausserdem unterstützen die Akademien zwei Rechercheprojekte von Julia Richter und Florian Wüstholz mit einem Medien-Förderpreis.

Kommission Dr. Joachim de Giacomi
Commission Dr Joachim de Giacomi

Präsident: Michael Schaad

Zusammenfassung
Die Kommission traf sich am 10. März 2017 im Botanischen Garten Genf zu ihrer jährlichen Sitzung.
Für folgende Gesuche wurden Beiträge gesprochen:
Diversità dei vigneti della Svizzera italiana: sfide presenti e future – Publication d'une monographie dans la serie des Memorie de la STSN. CHF 10'500
Untersuchungen von Wanderbewegungen von Amphibien in der Magadinoebene. CHF 3400
Die Kommission beschloss, den abtretenden Präsidenten Jean-Luc Epard durch Michael Schaad zu ersetzen und den vakanten Sitz mit einer von Jean-Luc Epard vorgeschlagenen Fachperson im Bereich Erdwissenschaften zu ersetzen.
Ab dem laufenden Jahr wird die Kommission und insbesondere das Präsidium von Christian Preiswerk von der Plattform NWR unterstützt, wofür sich die Kommission herzlich bedankt.

Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Commission des réseaux de recherche de l'Académie suisse des sciences naturelles

Präsident: Prof. Dr. Helmut Weissert

Zusammenfassung

Die Kommission Forschungsnetzwerke wurde am 1.1.2017 mit einem vom Vorstand der SCNAT formulierten Mandat neu eingesetzt. Sie ist zuständig für die «Gesuchsbearbeitung für die Ansiedlung, Aufbau und Betrieb von Infrastrukturen, die der Vernetzung von Wissenschaftsgebieten dienen». Auf dasselbe Datum wurde die Unterstützung von folgenden Forschungsnetzwerken vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) zur SCNAT übertragen:

- International Space Science Institute (ISSI)
- Mountain Research Initiative Coordination Office (MRI)
- Global mountain biodiversity assessment coordination office (GMBA)
- Past Global Changes International Project Office (PAGES)
- L'Institut des Hautes Études Scientifiques (IHÉS)

Diese Förderaufgabe ist eine Zusatzaufgabe der SCNAT und wird über einen in der BFI-Botschaft eingestellten Unterstützungsbeitrag des SBFI finanziert.

Die Kommission nahm im Berichtsjahr ihre Arbeit auf und bereitete die künftige Gesuchabwicklung vor. Parallel dazu wurde in der Geschäftsstelle eine zweckdienliche Infrastruktur entwickelt und für eine erste Gesucheingabe eines Nachfolgegesuches eines vom SNF transferierten Forschungsnetzwerkes verwendet.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Kommission traf sich im Berichtsjahr zu zwei ordentlichen Sitzungen. Sie nutzte diese für ein Gespräch mit den Verantwortlichen der aktuell unterstützten Projekte und bereitete die Einladung an GMBA für die Einreichung eines Nachfolgegesuches vor. Eingabetermin war im Oktober 2017.

Weiter diskutierte die Kommission ein mögliches Vorgehen für die Ausschreibung der Unterstützung eines weiteren Netzwerkes mit den vom SBFI zur Verfügung gestellten Mitteln. Zu diesem Zweck wurde im Dezember ein informatives Treffen mit Persönlichkeiten organisiert, die Erfahrungen mit Forschungsnetzwerken haben. Um der Herausforderung des Ungleichgewichts zwischen den zur Verfügung stehenden und den nachgefragten Mitteln zu begegnen, wurde die Möglichkeit eines thematisch fokussierten Calls erörtert.

Die administrative Abwicklung des Transfers dieser Förderaufgabe verlief ohne grössere Probleme. Die SCNAT baute spezifisch auf diese Aufgabe ausgerichtete Instrumente auf und konnte dabei auf die Erfahrung des SNF zurückgreifen. Vorerst gelten sinngemäss die Reglemente des SNF. Sobald ausreichend Erfahrungen gesammelt wurden, wird auch in diesem Aspekt Unabhängigkeit angestrebt.

Kommission Nachwuchsförderung
Commission pour l'encouragement de la relève

Président: Prof. Dr Philippe Moreillon

Résumé

Organisation d'un workshop « Importance de l'informatique aujourd'hui – visions pour demain »/ « Bedeutung der Informatik heute – Visionen für morgen » à l'attention du corps enseignants, des

directions d'écoles et des décideurs pour promouvoir un enseignement orienté vers le futur pour tous les niveaux scolaires (workshop prévu le 8 février 2018);
Label MINT : mise en place d'un nouveau projet qu'il est prévu de démarrer au printemps 2018. Il s'agit de mettre en avant les gymnases qui encouragent la culture MINT dans leur institution. Il ne s'agit pas d'encourager uniquement les établissements qui se spécialisent dans la formation des domaines MINT, mais de permettre à tous les gymnases (même ceux qui proposent tous les profils de formation comme c'est le cas en Romandie) de favoriser la mise en place d'une culture MINT (première mise au concours prévue : printemps 2018).

Encouragement de la relève

La commission d'encouragement de la relève s'est réunie 3 fois en 2017. Elle a principalement discuté des deux projets suivants :
Workshop : « Importance de l'informatique aujourd'hui — visions pour demain » / « Bedeutung der Informatik heute — Visionen für morgen ».
La commission a organisé un workshop qui aura lieu le 8 février 2018 sur le thème de l'informatique et la formation et dont le but était de présenter les possibilités et les visions de l'informatique aux corps enseignant et aux décideurs afin de promouvoir un enseignement orienté vers le futur pour tous les niveaux scolaires. Les orateurs ont été contactés et le programme finalisé. Les invitations ont été envoyées fin novembre 2017.
Les présentations et discussions on mis en évidence le paradoxe entre d'une part la volonté des autorités fédérales et cantonales de favoriser les programmes TICs (technologies de l'information et de la communication) à tous les niveaux scolaires, et d'autre part le manque de stratégie et de moyens pour implémenter ces programmes dans les écoles. Les incertitudes des protagonistes de terrain, i.e. les enseignants, et les discussions au sein des groupes suggèrent que la commission de la relève de la SCNAT pourrait agir comme plateforme facilitatrice pour les échanges dans ces domaines an niveau national, par analogie à sa contribution au label MINT.

LABEL MINT

La commission a écrit une demande pour la mise en place d'un label MINT à l'attention des gymnases suisses qu'elle a déposé en novembre 2017 dans le cadre du mandat MINT des Académies suisses des sciences. Les buts principaux de ce projet sont
a) de récompenser les gymnases qui encouragent la culture MINT dans leur institution. La science et la technique sont des domaines avec un fort rayonnement et une grande attractivité. Il ne s'agit pas d'encourager uniquement les établissements qui se spécialisent dans la formation des domaines MINT, mais de permettre à tous les gymnases de favoriser la mise en place d'une culture MINT. Différents modèles de gymnases sont en effet présents dans le paysage suisse : en Romandie par exemple, comme les élèves n'ont pas le choix du gymnase où ils vont faire leur étude, chaque école doit donc offrir tous les profils d'étude, ce qui n'est pas le cas, par exemple, dans le canton de Zurich ou de Berne ;
b) Valoriser les gymnases qui promeuvent et mettent en place des projets MINT. Ce label n'a pas pour but de mettre les écoles suisses en compétition, mais de distinguer les établissements qui s'engagent dans la promotion des domaines MINT de manière similaire au label de Swiss Olympic qui distingue les écoles s'engageant pour le sport d'élite (https://www.swissolympic.ch/fr/a-propos-de-swiss-olympic/partenaires/ecoles-avec-label.html);
et c) Le label met en réseau les gymnases qui reçoivent le label. Il promeut la collaboration entre les gymnases avec des « best practices » entre les différents cantons et régions linguistiques.
La mise au concours de ce label MINT devrait avoir lieu pour la première fois à fin du printemps 2018.

OFFRES POUR LES ÉCOLES

L'initiative des « parrainages pour des travaux de maturité » s'est étoffée et permet maintenant aux écoles du primaire et du secondaire d'inviter des expert-e-s des sciences naturelles dans leur classe. Certains expert-e-s sont également disposés à participer à la réalisation de nouveaux manuels scolaires.

Une base de données en ligne (www.scnat.ch/school) permet depuis début 2017 de chercher des expert-e-s classés en quatre catégories : Pour les écoles primaires : accompagnement d'excursion, visite de laboratoire, intervention en classe, etc. ; Pour les écoles secondaires : accompagnement d'excursion, visite de laboratoire, intervention en classe, etc. ; Parrainage pour des travaux de maturité : aide pour les travaux de maturité ; Expertises pour la réalisation de manuels scolaires en sciences naturelles dès le niveau primaire. Une soixantaine d'expert-e-s a été contacté en 2017 principalement dans le cadre de travaux de maturité mais deux expert-e-s ont également collaboré à la réalisation d'un manuel scolaire.

SCIENCE ON STAGE

Science on Stage Switzerland (SonS CH) est une association dont le but est de promouvoir l'enseignement des sciences, principalement en sélectionnant et en envoyant des enseignant-e-s suisses au festival européen organisé par Science on Stage Europe. Créée début 2014, l'association Science on Stage Switzerland a son secrétariat qui est assuré par la SCNAT depuis sa création.

Le festival européen a lieu tous les deux ans dans une ville d'Europe différente. Quelques 450 enseignant-e-s de sciences de 30 pays s'y retrouvent pour échanger des idées d'enseignement pour la biologie, la chimie, l'informatique, les mathématiques et la physique. Chaque participant-e dispose d'un stand dans un grand «marché» (le Fair) pour présenter une expérience, une activité pédagogique ou un projet. Les participant-e-s visitent évidemment le Fair, mais participent également à des ateliers (workshops), des séminaires, des conférences et des spectacles scientifiques.

Le comité de SonS CH qui organise les activités de l'association était composé en 2017 de 8 personnes : Tibor Gyalog (président, FHNW et Gymnase Münchenstein), Maurice Cosandey (Vice-président, Commission romande de chimie, Olympiades de chimie), Amandine Forny (Trésorière, Gymnase de Renens), Serge Corpataux (Roche), Giorgio Haeusermann (Il Giardino della scienza), Janine Hermann (responsable éducation, Interpharma), David Nef, Technorama. Le secrétariat est assuré par Anne Jacob (SCNAT).

La collaboration entre SonS CH et la SCNAT est réglée par une convention qui a été renouvelée en automne 2017 pour une durée de deux ans (jusqu'à fin 2019).

ACTIVITÉS

En novembre 2016, la deuxième sélection nationale, organisée au Technorama de Winterthour, permettait de sélectionner les quatre projets qui représenteraient la Suisse au festival européen de l'été 2017. Ce dernier a eu lieu à Debrecen en Hongrie. Pour sa deuxième participation, une des équipes suisses, les frères Reto et Felix Speerli, a été distinguée par le STEM Teacher Award pour leur projet IKARUS.

Pour faire profiter les enseignant-e-s romands de l'expérience récoltée par les délégué-e-s suisses au festival européen, un premier workshop a été organisé le 27 septembre 2017 en collaboration avec le Chimiscope de l'Université de Genève. Une vingtaine d'enseignant-e-s a profité de cette offre.

Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung
Commission de la Donation Georges et Antoine Claraz

Präsidentin: Prof. Brigitte Mauch-Mani

Zusammenfassung

Wie in den Schenkungsstatuten festgehalten wurden dieses Jahr wieder 3 universitäre Institute bedacht. An der Universität Zürich waren dies die Zologie (Paleontological Museum, Department of Anthropology und Department of Evolutionary Biology and Environmental Studies) sowie die Botanik. An der Universität Genf war es das department of Genetics and Evolution. Alle drei Institute berichten über wesentliche Fortschritte die sie dank der Unterstützung durch die Claraz stiftung erzielen konnten.Die Resultate dieser Forschung können den jeweiligen Publikationen entnommen werden.

Publikationen

Zakany J, Darbellay F, Mascrez B, Necsulea A, Duboule D. Control of growth and gut maturation by HoxD genes and the associated lncRNA Haglr. Proc Natl Acad Sci; U S A. 2017 Oct 31;114(44): E9290-E9299. doi: 10.1073/pnas.1712511114. Epub; 2017

Rivera-Rivera CJ, Montoya-Burgos JI. Trunk dental tissue evolved independently from underlying dermal bony plates but is associated with surface bones in living odontode-bearing catfish. Proc Biol Sci. 2017 Oct 25;284(1865). pii: 20171831. doi:10.1098/rspb.2017.1831. PubMed PMID: 29046381; PubMed Central PMCID: PMC5666107.

Kozlov A, Jaumouillé E, Machado Almeida P, Koch R, Rodriguez J, Abruzzi KC, Nagoshi E. A Screening of UNF Targets Identifies Rnb, a Novel Regulator of Drosophila Circadian Rhythms. J Neurosci. 2017 Jul 12;37(28):6673-6685. doi:10.1523/JNEUROSCI.3286-16.2017. Epub 2017 Jun 7. PubMed PMID: 28592698.

Dietschi Q, Tuberosa J, Rösingh L, Loichot G, Ruedi M, Carleton A, Rodriguez I. Evolution of immune chemoreceptors into sensors of the outside world. Proc Natl; Acad Sci U S A. 2017 Jul 11;114(28):7397-7402. doi: 10.1073/pnas.1704009114. Epub 2017 Jun 26. PubMed PMID: 28652375; PubMed Central PMCID: PMC5514743.

Cleard F, Wolle D, Taverner AM, Aoki T, Deshpande G, Andolfatto P, Karch F, Schedl P. Different Evolutionary Strategies To Conserve Chromatin Boundary; Function in the Bithorax Complex. Genetics. 2017 Feb;205(2):589-603. doi: 10.1534/genetics.116.195586. Epub 2016 Dec 22. PubMed PMID: 28007886; PubMed Central PMCID: PMC5289839.

van Schaik, C. P., & Schuppli, C. (in press). Social learning among wild orangutans: is it affective? In D. Dukes & F. Clément (Eds.), Foundations of Affective Social Learning: conceptualizing the transmission of social value: Cambridge University Press.

Schuppli, C., Utami Atmoko, S. S., & van Schaik, C. (submitted). Effects of sociability on cognitive development: More sociable orangutan mothers have more exploratory offspring. EFP in Strasbourg, France: Discovering the base of the iceberg: A New Way to Look at Cultural Repertoires in Primates. Caroline Schuppli and Carel van Schaik (Conference talk).

Milella M, Zollikofer CPE, del León MP, Mariotti V, Morigi MP, Bettuzzi M, Brancaccio R, Belcastro MG. Virtual reconstruction of Farinelli's skull (1705-1782). Poster presented at the 22nd meeting of the Italian Association of Anthropology (AAI). Rome: September 6-8, 2017.

Izuno A, Kitayama K, Onoda Y, Tsujii Y, Amada G, Kobayashi K, Stacy EA, Sakishima T, Nagano AJ, Honjo MN, Kudoh H, Hatakeyama M, Shimizu-Inatsugi R, Isagi Y, Shimizu KK. Population genomics for the ecological divergence within a Hawaiian woody species. The 2017 Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Groningen, The Netherlands, August 2017.

Izuno A. Genomics of Metrosideros polymorpha occupying a wide range of ecological habitats with a remarkable diversification in phenotype. The 7th annual symposium of the Japanese Society of Forest Genetics and Tree Breeding, Kochi, Japan, March 2018.

Waller M, Kirbis A, Florez-Rueda AM, Grossniklaus U, Szövényi P (2017) Investigating the genetic pathways controlling meristematic activity in moss- and hornwort sporophytes. (Poster) iMOSS, June 24-28, 2017, Honolulu, Hawaii, USA.

Yao, R., Heinrich, M., Zou Y., Reich, E., Zhang, X., Chen, Y., and Weckerle, C. (2018) Quality variation of goji (fruits of Lycium spp.) in China: A comparative morphological and metabolomic analysis. Frontiers in Pharmacology 9, 151.

Yao, R., Heinrich, M., and Weckerle, C.S. (2018). The genus Lycium as food and medicine: A botanical, ethnobotanical and historical review. Journal of Ethnopharmacology 212, 50-66.

Yao, R., Heinrich, M., Wang, Z., Reich, E., Weckerle, C. Quality control of goji (fruit of Lycium barbarum L.): A value chain analysis perspective. (submitted to Journal of Ethnopharmacology)

Szövényi P (2017) Towards a hornwort model system: The Anthoceros agrestis genome. Plant Biology conference/iMOSS, June 24-28, 2017, Honolulu, Hawai, USA.

Koutroumpa K, Theodoridis S, Warren B, Jiménez A, Celep F, Do?an M, Romeiras M, Santos-Guerra A, Fernández-Palacios JM, Caujapé-Castells J, Moura M, de Sequeira M, Conti E in review. Taxonomic implications of the largest molecular phylogeny of Plumbaginaceae to date, with emphasis on Limonium (sea lavenders) Ecology and Evolution. (Claraz Schenkung is acknowledged)

Diverse Berichte | *Rapports divers*

Archiv SCNAT

Luc Lienhard

Zum Archiv der SCNAT, deponiert in der Burgerbibliothek Bern, sind für 2017 keine besonderen Vorkommnisse zu vermerken.

Prix A.F. Schläfli

Anne Jacob

Pour la première fois, quatre Prix Schläfli ont été mis au concours en 2017. Ils sont remis par l'Académie Suisse des sciences naturelles (SCNAT) pour des excellents articles scientifiques écrits dans le cadre de travail de doctorat dans les domaines suivants des sciences naturelles :

- Biologie
- Chimie
- Geosciences with a focus on the theme: A Habitable Planet
- Mathématiques pures ou appliquées

Les candidats éligibles étaient de jeunes chercheurs qui ont fait leur doctorat dans une Université en Suisse ou de nationalité suisse. Les candidats devaient avoir défendu leur doctorat entre le 1er novembre 2014 et le 31 octobre 2017. Les nominations pouvaient être déposées par le superviseur du travail ou par une société membre de la SCNAT. Le délai de soumission des candidatures était le 31 octobre 2017. Un total de 48 candidatures valables a été déposé (Biologie : 34 ; Chimie : 8 ; Géosciences : 3 ; et Mathématiques : 5). Les évaluations des candidatures par les jurys des quatre plates-formes seront livrées au Comité central en mars 2018 et la cérémonie de remise des prix est prévue le 25 mai 2018 avant l'Assemblée des délégués de la SCNAT.

Finanzbericht | *Rapport financier*

Betriebsrechnung und Bilanz der SCNAT per 31.12.2017

Die vorliegende Jahresrechnung umfasst die konsolidierte Betriebsrechnung aller Plattformen. Die Bilanz ist als Gesamtbilanz der SCNAT, ebenfalls unter Einschluss aller Plattformen, präsentiert.

Allgemeines

Die Jahresrechnung schliesst bei einem Totalaufwand von CHF 12'630'519 mit einem positiven Ergebnis von CHF 54'754 ab.
Die Gesamteinnahmen inkl. Drittmittel aller Plattformen erreichten 2017 eine Höhe von CHF 12'685'273 (Vorjahr CHF 11'571'730). Davon betrug die Bundessubvention im Berichtsjahr CHF 6'140'400 (+CHF 142'400 gegenüber dem Vorjahr mit CHF 5'998'000).
Insgesamt sind in der Betriebsrechnung gegenüber dem Budget Mehraufwände von CHF 1'137'839 sowie Mehrerträge von CHF 1'113'543 verbucht worden.

Ertrag

Nebst der Bundessubvention sind Unterstützungsbeiträge von anderen Bundesämtern in der Höhe von CHF 1'202'182 (Vorjahr CHF 1'273'507) zu verzeichnen. Wie immer werden die Unterstützungsbeiträge für bestimmte Projekte zugesprochen und sind in der Höhe von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Weiter sind diverse Unterstützungsbeiträge in der Höhe von CHF 197'327 (Vorjahr CHF 349'029) eingetroffen. Diese waren vor allem für das td-net, die Platform Chemistry sowie für das Forum Biodiversität bestimmt.
Bei den Dienstleistungserträgen sind die Einnahmen von CHF 242'060 um CHF 144'830 tiefer ausgefallen als im Vorjahr (CHF 386'890). Bei den diversen Erträgen (Handelserlöse und Erlöse aus Tagungen) von CHF 65'202 sind die Einnahmen um CHF 39'972 geringer ausgefallen als im Vorjahr.
Die Rückzahlungen enthalten nur Beiträge für das Jahr 2017, sie belaufen sich auf CHF 204'980 (Vorjahr CHF 76'656).
Insgesamt wurden Rückstellungen in der Höhe von CHF 1'847'919 (gegenüber dem Vorjahr 1'228'397) aufgelöst.
Aus dem Sondervermögen der Akademie wurde ein Betrag von CHF 40'100 entnommen. Der Betrag wurde für die Preise Prix Media und Prix Expo verwendet.

Aufwand

Mit der Komplexität der zahlreichen Projekte und Aufgaben der Plattformen und der Dachorganisation ist die Budgetierung anspruchsvoll und im Resultat sind meistens grössere Abweichungen festzustellen, die dann auch begründet werden können.
Bei den Mitgliederbeiträgen an internationale Unionen konnten wir weiterhin vom starken Schweizer Franken profitieren und haben CHF 15'081 eingespart.
Der Kredit des Vorstandes wurde nicht ausgeschöpft, da die SCNAT bei der Vergabe von Beiträgen an Einzelgesuchsteller strengere Auflagen anwendet und nur noch ganz gezielt Mittel an Dritte vergibt, die nicht Mitglied der SCNAT sind. Aus dem Vorstandskredit wurde dafür ein Teil der Aktivitäten der KRGs unterstützt.
Die Transferbeiträge sind für das MINT- und U Change-Programm sowie mit der Übernahme der Forschungsnetzwerke auf CHF 1'835'195 angestiegen (Vorjahr CHF 1'579'482).
Für das MINT-Programm wurden rund CHF 650'000, für das U Change Programm CHF 196'000 sowie für das Forschungsnetzwerk CHF 98'600 zurückgestellt resp. auf das neue Jahr übertragen.
Die Personalkosten entsprechen dem Budget.

Für geplante, mit Verzögerungen behaftete Projekte der Plattformen wurden Aktivsalden von total CHF 1'092'000 zurückgestellt (Vorjahr CHF 249'417). Die Differenz erklärt sich damit, dass im Gegensatz zum Vorjahr sämtliche bestehende Rückstellungen aufgelöst und wieder neu gestellt wurden. Dies um die Transparenz zu erhöhen.
Die bei der Dachorganisation/GS zugewiesenen Rückstellungen von CHF 554'000 sind für verschiedene Anschaffungen und Projekte vorgesehen. Einerseits sind darin aus Vorjahren bestehende Rückstellungen für Projekte, die im Berichtsjahr nicht realisiert werden konnten, enthalten (CHF 484'000) und andererseits sind neue Rückstellungen aus neu eingegangenen Verpflichtungen im Umfang von CHF 70'000 hinzugekommen.

Bilanz per 31.12.2017
Das Fremdkapital (kurz- und langfristig) weist einen Betrag von total CHF 5'275'856 (Vorjahr CHF 3'512'903 aus (gegenüber Vorjahr +50,2%). Diese Zunahme basiert hauptsächlich auf der Zunahme der Rückstellungen für Transferprojekte (z.B. im MINT-Programm) und einer Rückstellung für eine MWST-Forderung der Schweiz. Geotechnischen Kommission sowie dem Nachlass Helen Kaiser für Naturschutzvorhaben im Kanton Zürich.
Das Eigenkapital «Freie Reserve» beläuft sich nach dem positiven Jahresergebnis von CHF 54'754 auf CHF 131'150 (Vorjahr CHF 76'397). Tatsächlich wies die Rechnung 2016 zwar eine freie Reserve von CHF 311'397 aus. Da jedoch irrtümlicherweise die Rückstellung für die MWST-Forderung der Schweiz. Geotechnischen Kommission von CHF 235'000 in der SCNAT-Buchhaltung 2016 nicht erfasst worden war, musste diese in der Rechnung 2017 nachträglich gebucht werden. Die freie Reserve betrug deshalb effektiv CHF 76'367 per anfangs 2017.

Die Bilanzsumme erhöht sich um 41,4%, resp. um CHF 1'582'707 und weist die Summe von CHF 5'407'007 (Vorjahr CHF 3'824'300) aus.

Fazit
Die SCNAT erzielt einen Gewinn von CHF 54'754. Der Gewinn wird der bestehenden freien Reserve von CHF 76'367 zugewiesen. Die freie Reserve beläuft sich somit per Ende 2017 auf CHF 131'150, was angesichts der Grösse der Organisation immer noch sehr tief ist.
Die Betriebsrechnung und Bilanz wurden wieder von der Kontrollstelle STG Revision AG geprüft. Die Kontrollstelle hält fest, dass Unterlagen und Buchhaltung seitens der SCNAT wie auch seitens der STG Treuhandgesellschaft, welche das Sondervermögen der SCNAT verwaltet, in gut nachvollziehbarer Weise geführt werden und die Zahlen korrekt sind.

Bericht Sondervermögen
von Daniel Saner, LGT Bank (Schweiz) AG
Das Finanzmarktjahr 2017 zeigte sich überraschend «langweilig». Weder geopolitische Spannungen noch protektionistische Ankündigungen konnten die Märkte verunsichern. Es gab kaum grössere Bewegungen und dementsprechend tief blieb die Volatilität sowohl bei den Aktien wie auch bei den Obligationenanlagen.

Auch auf fundamentaler, volkswirtschaftlicher Ebene hat sich das Jahr 2017 sehr erfreulich entwickelt. Nachdem in den letzten Jahren primär die US-Wirtschaft ein moderates aber stetiges Wachstum aufzeigte konnte Europa im 2017 eher überraschend nachziehen und ebenfalls ein ansehnliches Wirtschaftswachstum aufzeigen. Trotz ausserordentlich expansiver Geldpolitik der Zentralbanken in den letzten Jahren blieb die Inflation im Rahmen. Positiv zu vermerken ist zudem der Beginn einer Normalisierung der Zinspolitik in den USA.

Auf Jahresbasis zeigte der breite Obligationenmarkt in CHF eine «Null-Performance». Im erstklassigen Schuldnersegment (Staatsanleihen) bewegten sich weiterhin alle kurzen und mittleren Laufzeiten im negativen Renditebereich. Nur bei den US-Obligationen konnten bei längeren Laufzeiten wieder eine stattliche Rendite erzielt werden, diese wurde allerdings für einen CHF-Investor durch die Schwäche des USD mehr als zunichte gemacht.

Die Aktienmärkte zeigten global betrachtet eine aussergewöhnlich erfreuliche Jahresperformance. Dieses Jahr konnte auch der Schweizer Aktienmarkt sehr gut mithalten und mit einer zweistelligen Performance (SMI +14,14%) glänzen. Erwähnenswert bleibt zudem die herausragende Performance der Aktienmärkte in den Schwellenländern.

Bei den Währungen überraschte der Euro mit seiner Stärke insbesondere gegen den USD und damit auch gegenüber dem CHF. Dies kam für die meisten Investoren überraschend, kann aber sehr gut mit der besseren Wirtschaftsverfassung der Euroländer begründet werden. Das Gold konnte seine leichte Aufwärtsbewegung auch im 2017 fortsetzten (+8,24% in CHF).

Die Nettoperformance des Wertschriftenportfolios vor Quellensteuer lag im Jahre 2017 bei +6,37%, was einer positiven Wertveränderung von + CHF 443'677.56 nach Kosten entspricht (Vorjahr + CHF 186'324.39). Die anfangs 2016 dem Umfeld angepasste Anlagestrategie hat sich weiterhin als richtig erwiesen.

Die Jahresrechnung der Wertschriftenbuchhaltung schliesst das Geschäftsjahr 2017 mit einem Gewinn von CHF 222'526.64 (Vorjahr + CHF 160'265.58) ab, darin enthalten ist eine Erhöhung der Kursreserve um CHF 200'000. Diese beträgt nun CHF 1'127'000, dies entspricht 17,52% (Vorjahr 14,72%) der bestehenden Wertschriftenanlagen.

Bei den Liegenschaften konnte für die Schlossstrasse in Bern ein Jahresgewinn von CHF 5'968.20 (Vorjahr CHF 23'599.50) erwirtschaftet werden. Für diejenige an der Esterlistrasse in Pratteln ein Gewinn von CHF 61'462.50 (Vorjahr Verlust von CHF 7188.50) ausgewiesen werden.

Dank
Allen Beteiligten danken wir ganz herzlich für die gute Zusammenarbeit, ganz besonders geht der Dank an alle Finanzverantwortlichen der Gesellschaften, KRGs und Arbeitsgruppen, die ihre Arbeit ehrenamtlich erfüllen.
Herrn Daniel Saner und seinem Team von der Vermögensverwaltung LGT Bank sprechen wir unseren grossen Dank aus für seine bestens geführte Verwaltung des Wertschriftendepots des Sondervermögens der SCNAT sowie und für die ebenfalls stets ausgezeichnete Zusammenarbeit.
Die Verwaltung der Fonds des Sondervermögens hat die Schweizerische Treuhandgesellschaft in Bern wiederum ausgezeichnet geführt. Wir danken ganz besonders Frau Annelies Howald für ihren grossen Einsatz, der von uns sehr geschätzt wird.
Die Kontrollstelle STG Revision AG hat die Jahresrechnung durch den verantwortlichen Rechnungsprüfer Philipp Akeret revidiert. Für die sorgfältige und korrekte Prüfung danken wir Herrn Akeret bestens.

Lausanne, 19.3.2018

Emmanuelle Giacometti
Quästorin SCNAT

Bern, 19.3.2018

Susanne Hodler
Leiterin Finanzen und Personal

Jahresrechnung 2017

Geschäftsstelle SCNAT (Generalsekretariat, Plattformen, Foren)

ERTRAG	Rechnung 2017	Budget 2017
Bundesbeitrag	**6'140'400**	**6'140'400**
Bundesbeitrag: Dachorganisation	*2'798'100*	
Bundesbeitrag: Plattformen	*3'342'300*	
Bundesbeitrag Transferprogramme*	**1'401'330**	**1'500'000**
Forschungsnetzwerke	*1'401'330*	
Unterstützungsbeiträge diverser Bundesämter	**1'202'182**	**1'309'200**
BAFU	*933'526*	
BLW	*36'300*	
DEZA	*94'000*	
SBFI	*88'356*	
SNF	*50'000*	
Diverse Unterstützungsbeiträge	**1'331'135**	**1'706'965**
Diverse Unterstützungsbeiträge	*197'327*	
Akademien Schweiz	*224'613*	
MINT-Programm	*762'500*	*840'000*
Schwersterakademien	*106'596*	
Sondervermögen der Akademie	*40'100*	*40'000*
Dienstleistungserträge	**242'060**	**34'710**
BAFU	*55'885*	
Diverse Dienstleistungen	*183'176*	
Interne Dienstleistungen	*3'000*	
Mitgliederbeiträge	**240'822**	**235'000**
MB Fachgesellschaften	*152'212*	
MB KRG / Kollektiv	*18'908*	
MB Assoziierte Institutionen	*69'702*	
Diverse Erträge	**65'202**	**50'000**
Spenden	**5'811**	**20'000**
Rückzahlungen	**204'980**	**10'000**
Auflösung von Rückstellungen	**1'847'919**	**405'750**
Beiträge SCNAT-Fonds an PF-Projekte	**3'432**	**0**
TOTAL ERTRAG	**12'685'273**	**11'412'025**

*Bundesbeitrag total CHF 1,5 Mio. / CHF 98'670 wurden auf 2018 übertragen (transitorisch)

Aufwand	Rechnung 2017	Budget 2017
Unterstützungsbeiträge an Mitgliedorganisationen	**1'472'075**	**1'442'490**
Mitgliedschaften an Internationale Unionen + Diverse	**192'969**	**208'050**
Internationale Unionen	*162'457*	
Nationale Mitgliedschaften	*30'512*	
Kredite Vorstand - Einzelgesuche	**37'286**	**55'970**
Kredite Plattformpräsidien - Einzelgesuche	**13'778**	**83'000**
Transferprojekte	**1'835'195**	**2'492'900**
MINT-Projekte	*332'200*	
U Change Projekte	*123'465*	
Forschungsnetzwerke	*1'379'530*	
Direkt bezogene Dienstleistungen (Mandate, Druckkosten, Kongresse)	**921'506**	**874'935**
TOTAL BEITRÄGE / UNTERSTÜTZUNGEN	**4'472'809**	**5'157'345**
Gehälter	*4'065'409*	*4'027'090*
Externe Personalkosten	*1'620*	
Sozialversicherungsaufwand	*795'565*	*833'150*
Übriger Personalaufwand/Weiterbildung/Personalbeschaffung	*119'090*	*125'690*
TOTAL PERSONALAUFWAND	**4'981'683**	**4'985'930**
Raumaufwand (Miete/Reinigung/EWB/Unterhalt)	**318'620**	**485'000**
Allgemeine Verwaltungskosten und Preise	**173'884**	**252'100**
Reise- und Tagungskosten, Kongresse	**218'430**	**396'300**
Informatik Logistik	**152'894**	**135'350**
Finanzaufwand	**3'881**	
Finanzertrag	**-2'752**	
TOTAL BETRIEBSAUFWAND	**864'958**	**1'268'750**
A.O. AUFWAND/ERTRAG:	**2'311'069**	
Zuweisungen an Rückstellungen	*2'225'834*	
Zuweisungen an freie Reserve (Saldi PF)	*89'229*	
periodenfremder Aufwand	*2'495*	
periodenfremder Ertrag	-6'490	
TOTAL AUFWAND	**12'630'519**	**11'412'025**
TOTAL ERTRAG	**12'685'273**	**11'412'025**
Ergebnis/Positivsaldo	**54'754**	**0**

Bilanz per 31.12.2017
Geschschäftstelle SCNAT)

Aktiven	**2017**	**2016**
Kassen	519	7'146
Postcheck-Konten	347'703	198'213
Bundeskonto	0	579'459
Berner KB, div. Konten	3'538'993	2'768'585
LGT	1'000'000	0
Flüssige Mittel	**4'887'216**	**3'553'403**
Forderungen CHF	357'622	80'751
Forderung gegenüber HdA	142'882	111'335
Transferkonto	-8'289	0
Forderungen	**492'215**	**192'086**
Aktive Rechnungsabgrenzungen	**27'576**	**78'811**
Total AKTIVEN	**5'407'007**	**3'824'300**
Passiven	**2017**	**2016**
Kurzfristige Verbindlichkeiten	168'815	77'246
Mehrwertsteuer	8'362	6'275
Passive Rechnungsabgrenzungen	497'016	221'225
Kurzfristige Verbindlichkeiten	**674'192**	**304'747**
Personal Dachorg. + Plattformen	257'000	155'000
Leibrenten	28'761	40'721
Internationale Unionen	18'327	20'765
Eulerwerke	120'576	123'080
Schweiz. Geologische Komm.	22'408	14'834
Expertenkommission Kryosphärenmessnetze	143	0
CHy Hydrologische Kommission	35'293	0
Kommission f. Phänologie u. Saisonalität	2'464	0
Langfristige Verbindlichkeiten	**484'971**	**354'400**
Kreditzusagen Organe	1'320'431	1'076'771
Kreditzusagen EG/Foren/Projekte/AG	51'138	47'061
Kreditzusagen	**1'371'569**	**1'123'832**
Projekte Plattformen/Foren	1'091'607	1'165'424
Projekte Generalsekretariat	297'000	329'500
Mwst	178'000	0
MINT-Projekt	650'517	207'000
Pensionskasse	28'000	28'000
Nachlass Helen Kaiser	500'000	0
Rückstellungen	**2'745'124**	**1'729'924**
Total Fremdkapital	**5'275'856**	**3'512'903**
Freie Reserven		
Freie Reserven	76'397	232'346
Jahresergebnis	**54'754**	79'050
Total Eigenkapital	**131'150**	**311'397**
Total PASSIVEN	**5'407'007**	**3'824'300**

Bilanz Gesamtbetrieb SCNAT

(Geschäftstelle, Kommissionen, Liegenschaften, Fonds und Legate)

Bezeichnung	31.12.17 CHF	%	31.12.16 CHF	%
AKTIVEN				
Flüssige Mittel und kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs	7'459'147.84	43.0	5'731'217.89	37.7
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten (Debitoren)	376'404.12	2.2	88'611.40	0.6
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Beteiligungen	142'882.21	0.8	111'334.66	0.7
Kurzfristige Forderungen gegenüber staatlichen Stellen	11'228.35	0.1	10'238.46	0.1
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	1.00	0.0	1.00	0.0
Aktive Rechnungsabgrenzungen	30'743.48	0.2	89'276.12	0.6
UMLAUFVERMÖGEN	**8'020'407.00**	46.3	**6'030'679.53**	39.7
Finanzanlagen	6'433'970.04	37.1	6'296'397.54	41.4
Sachanlagen	2'876'514.00	16.6	2'876'514.00	18.9
ANLAGEVERMÖGEN	**9'310'484.04**	53.7	**9'172'911.54**	60.3
AKTIVEN	**17'330'891.04**	100.0	**15'203'591.07**	100.0

Bilanz Gesamtbetrieb SCNAT

(Geschäftstelle, Kommissionen, Liegenschaften, Fonds und Legate)

Bezeichnung	31.12.17 CHF	%	31.12.16 CHF	%
PASSIVEN				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten (Kreditoren)	179'359.55	1.0	87'132.05	0.6
Kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber staatlichen Stellen	8'361.87	0.0	6'275.31	0.0
Passive Rechnungsabgrenzungen	556'853.14	3.2	262'859.50	1.7
Kurzfristiges Fremdkapital	**744'574.56**	4.3	**356'266.86**	2.3
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten gegenüber Dritten	1'330'000.00	7.7	1'030'000.00	6.8
Langfristige Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligten und Organen (unverzinslich)	1'431'876.63	8.3	1'138'666.04	7.5
Rückstellungen sowie vom Gesetz vorgesehene ähnliche Positionen	3'009'763.75	17.4	2'692'786.77	17.7
Langfristiges Fremdkapital	**5'771'640.38**	33.3	**4'861'452.81**	32.0
FREMDKAPITAL	**6'516'214.94**	37.6	**5'217'719.67**	34.3
Fondskapital (mit einschränkender Zweckbindung seitens Dritter)	10'668'050.14	61.6	9'878'361.69	65.0
Vereinsvermögen	108'268.97	0.6	230'489.02	1.5
Gewinnvortrag	-60'624.24		-522'782.76	
Jahreserfolg	98'981.23		399'803.45	
Bilanzerfolg	**38'356.99**		**-122'979.31**	
EIGENKAPITAL	**10'814'676.10**	62.4	**9'985'871.40**	65.7
PASSIVEN	**17'330'891.04**	100.0	**15'203'591.07**	100.0

Schweizerische Treuhandgesellschaft
Société Fiduciaire Suisse
Swiss Trust Company

STG Revision AG
Spitalgasse 2, Postfach
CH-3001 Bern
Tel. +41 31 310 97 00 · Fax+41 31 310 97 11
info.bern@stg.ch · www.stg.ch

Philipp Akeret
Tel. direkt +41 31 310 97 06 · philipp.akeret@stg.ch

An die Delegiertenversammlung der

Akademie der Naturwissenschaften
Schweiz (SCNAT)
Haus der Akademien, Laupenstrasse 7
3008 Bern

Bern, 14. März 2018
Referenz: PAK

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision der konsolidierten Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die konsolidierte Jahresrechnung (Bilanzen, Erfolgsrechnungen und Anhänge) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT), Bern, für das am 31. Dezember abgeschlossene Geschäftsjahr 2017 geprüft.

Für die konsolidierte Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die konsolidierte Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen. Ein Mitarbeitender unserer Netzwerkgesellschaft hat im Berichtsjahr bei der Buchführung mitgewirkt. An der eingeschränkten Revision war er nicht beteiligt.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der konsolidierten Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die konsolidierte Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

STG Revision AG

Philipp Akeret
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Donat Riedo
Revisionsexperte

Beilage: konsolidierte Jahresrechnung

Budgetplanung 2019
(mit Vergleich Budget 2017 + 2018)

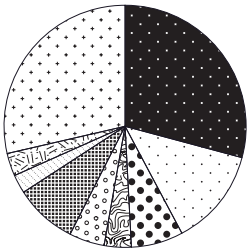
	Ertrag	Budget 2017	*Differenz zu Vorjahr*	Budget 2018	*Differenz zu Vorjahr*	Planung 2019 März 2018
	Bundessubvention	**6'140'400**	*267'100*	**6'407'500**	***159'500***	**6'567'000**
	Bundessubvention Forschungsnetzwerke	**1'500'000**	*-9'300*	**1'490'700**	***-35'700***	**1'455'000**
	akademien-schweiz MINT-Programm	**840'000**	*21'800*	**861'800**	***-1'800***	**860'000**
GS	Mitgliederbeiträge	175'000	*0*	175'000	*0*	175'000
GS	Rückzahlungen/Div. Erträge	34'500	*-9'500*	25'000	*0*	25'000
GS	Auflösung Rückstellungen	60'000	*100'705*	160'705	*-140'705*	20'000
GS	Schläflifonds: Preise	0	*20'000*	20'000	*0*	20'000
GS	Zentralfonds: Prix Media/Expo	40'000	*-10'000*	30'000	*0*	30'000
GS	akademien-schweiz (GS)	111'665	*-11'665*	100'000	*0*	100'000
PF	Plattformen Drittmittel/Div. Erträge	2'164'710	*-207*	2'164'503		*
PF	Plattformen Aufl. Rückst.	345'750	*30'697*	376'447		*
	Total	**11'412'025**	*399'630*	**11'811'655**		**9'252'000**

Aufwand	Budget 2017	*Differenz zu Vorjahr*	Budget 2018	*Differenz zu Vorjahr*	Planung 2019
Dachorg./GS aus Bundesmittel	2'798'100	*76'600*	2'874'700	*50'300*	2'925'000
Dachorg./GS aus Drittmittel/Rückst.	421'165	*130'526*	551'691	*-201'691*	350'000
Total Dachorg./GS	**3'219'265**	***207'126***	**3'426'391**	***-151'391***	**3'275'000**
Forschungsnetzwerke Schweiz	**1'500'000**	***-9'300***	**1'490'700**	***-35'700***	**1'455'000**
MINT-Programm	**840'000**	***21'800***	**861'800**	***-1'800***	**860'000**
Plattformen Bundesmittel:					
MAP	383'900	*100'000*	483'900	*0*	483'900
Biologie	490'500	*1'700*	492'200	*0*	492'200
Geosciences	832'500	*-27'000*	805'500	*0*	805'500
Chemie	227'700	*22'500*	250'200	*0*	250'200
NWR	332'600	*13'000*	345'600	*0*	345'600
SAP	1'075'100	*80'300*	1'155'400	*0*	1'155'400
SAP GS	39'000	*51'300*	90'300		
ProClim	364'100	*8'500*	372'600		
OcCC	0	*0*	0		
FOK NP	223'000	*500*	223'500		
Biodiversität	150'600	*6'700*	157'300		
ICAS	69'700	*500*	70'200		
FoGeFo	142'100	*3'300*	145'400		
td-net	0	*7'500*	7'500		
KFPE	32'200	*0*	32'200		
Polar	54'400	*2'000*	56'400		
Total PF aus Bundesmittel	**3'342'300**	*190'500*	**3'532'800**		**3'532'800**
Plattformen aus Drittmittel/Rückst.	**2'510'460**	*30'490*	**2'540'950**		*
Total Plattformen	**5'852'760**	*220'990*	**6'073'750**		*
Gesamttotal	**11'412'025**	*440'616*	**11'852'641**		**9'122'800**
Erfolg	**0**		**-40'986**		**129'200**
	11'412'025		**11'811'655**		**9'252'000**

*** ohne Einbezug von Drittmitteln der Plattformen**

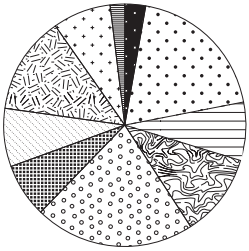
Mittelverteilung nach Plattformen und Leistungsbereichen

Betriebsrechnung 2017 – Mittelverteilung nach Plattformen



	Dachorganisation	29%	3 166 644
	Forschungsnetzwerke (Transfer)	13%	1 401 330
	MINT (Transfer)	7%	762 500
	Platform MAP	4%	383 900
	Plattform Biologie	5%	505 598
	Platform Geosciences	8%	900 423
	Platform Chemistry	2%	258 463
	Plattform NWR	3%	332 600
	Platform SAP	29%	3 078 977
	Total SCNAT	**100%**	**10 790 435**

Betriebsrechnung 2017 – Mittelverteilung innerhalb der «Platform Science and Policy» (SAP)



	Geschäftsstelle Science and Policy	3%	90 424
	ProClim	19%	592 240
	OcCC	8%	240 000
	FOK-SNP	11%	343 298
	Forum Biodiversität	21%	658 204
	ICAS	7%	217 161
	Forum Genforschung	8%	239 200
	td-net	13%	405 869
	KFPE	8%	238 181
	Polarforschung	2%	54 400
	Total Platform SAP	**100%**	**3 078 977**

Controllingbericht SCNAT 2018

Bericht nach den Vorgaben und zuhanden des Staatssekretariates für Bildung und Forschung

Die wichtigsten Fakten zum Jahr 2018 in Kürze

Wissenschaftlicher Austausch und Vernetzung

Der rasante Wandel der Schweizer Landschaft veranlasste eine breite Trägerschaft aus Wissenschaft, Verwaltung und Verbänden, den 1. Schweizer Landschaftskongress zu organisieren, der vom 23.—24. August in Luzern etwa 400 Landschaftsfachleute aus Praxis, Verwaltung und Wissenschaft zusammenbrachte. Damit wurde auch eines der Hauptziele, nämlich erstmals die Fachleute aus all den verschiedenen Forschungsgebieten und -kulturen miteinander in den Diskurs zu bringen, erfüllt. Die SCNAT misst dem Thema Landschaft grosse Bedeutung zu, daher hatte dieser Anlass die Funktion des bisherigen Jahreskongresses.

Ein bedeutender internationaler Grossanlass war die *Open Science Conference POLAR2018* des Scientific Committee on Antarctic Research SCAR und des International Arctic Science Committee IASC im Juni am SLF in Davos. 2500 Forschende tauschten sich zu den neusten Ergebnissen der Forschung an den drei Polen Arktis, Antarktis und den Hochgebirgen aus. Die Konferenz kann als ein grosser Erfolg für den Wissenschaftsstandort Schweiz gewertet werden.

Mit mehr als 900 TeilnehmerInnen wies die 16. Ausgabe des *Swiss Geoscience Meetings* in Bern eine Rekordbeteiligung auf. Unter dem Titel «A Habitable Planet» widmete sich die Plenarsitzung einer der faszinierendsten Fragen der Wissenschaft, nämlich warum es überhaupt Leben auf der Erde gibt. Eine vergleichbare Bedeutung hat für die Schweizer Klimaforscher der *Swiss Global Change Day*, der zum 19. Mal durchgeführt wurde. Rund 210 Forschende aus allen Disziplinen nahmen teil. Ein wichtiges Thema dieses Jahr war die Diskussion von Synergien des Klima-Übereinkommens von Paris mit den UN Sustainable Developement Goals.

Die — etwas kleinere — Community der Forschenden zur Transdisziplinarität kam am 15.11. an der ETH Lausanne am *Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day 2018* zusammen. Diskutiert wurden dort die Auswirkungen der Digitalisierung für die Koproduktion des Wissens in Forschung und Lehre.

Im Rahmen der internationalen Alpenforschung ISCAR wurde im Juni das *AlpenForum 2018* «Wasser der Alpen — Allgemeingut oder Quelle für Konflikte?» in Breitenwang (A) durchgeführt. Im Fokus des AlpenForums standen gesellschaftliche Fragen rund um die Wassernutzung im Alpenraum und die in Zukunft erwarteten Wassernutzungskonflikte.

Infrastrukturen und Dienstleistungen für die Forscher-Community

Inwertsetzung naturwissenschaftlicher Sammlungen: Die naturwissenschaftlichen Sammlungen in Schweizer Museen, Botanischen Gärten und Universitäten bilden in ihrer Gesamtheit einen unvergleichbaren wissenschaftlichen Schatz und geniessen international hohe Anerkennung, sind aber für die Forschung nur beschränkt nutzbar. Um mit einer gemeinsamen Strategie die Sammlungen zu fördern und um das Potenzial dieser Sammlungen für Forschung, Lehre und die Gesellschaft besser nutzbar zu machen, hat die SCNAT zusammen mit den betroffenen Institutionen das Schweizer Netzwerk Naturhistorische Sammlungen (SwissCollNet) gebildet, einen Grundlagenbericht über naturhistorische Sammlungen in der Schweiz publiziert und einen Projektplan für eine schweizweite Initiative zur Aufwertung der naturwissenschaftlichen Sammlungen in der Schweiz für die Forschung entworfen.

Im Rahmen des Schwerpunkts Wissenschaftskultur/«We Scientists Shape Science» wurden mehrere Anlässe zu aktuellen Entwicklungen und Trends im Wissenschaftsbetrieb durchgeführt, um der Wissenschaftsgemeinschaft eine Plattform für die notwendigen Debatten zu bieten:

Tagung «Beyond Impact Factor, h-Index and university rankings»: Thema der Tagung im November in Bern war die quantitative Messung von wissenschaftlichem Output. Die ReferentInnen betonten die Grenzen aktueller Metriken und den daraus resultierenden Druck auf die Qualität wissenschaftlicher Ergebnisse. Vorgestellt wurden deshalb Ansätze für adäquatere und ganzheitlichere Messmethoden.

In ihrer Rolle als Dachorganisation der naturwissenschaftlichen Community hat die SCNAT am 29. Oktober in Bern einen nationalen *Workshop zu «Open Data and Data Management»* durchgeführt. Den 120 Teilnehmenden wurden aus erster Hand die Positionen des SNF und der Europäischen Union dazu vorgestellt. Die Inputs von Forschenden aus verschiedenen Disziplinen zeigten, dass zum Thema Open Data und zur Umsetzung dieses Prinzips in der Schweizer Forschung unterschiedliche Ansichten bestehen. Die Tagung hat deutlich gezeigt, dass zur Implementierung von Open Data ein differenzierter Ansatz, der den unterschiedlichen Rahmenbedingungen der einzelnen Disziplinen Rechnung trägt, nötig ist und dies in einem bottom up Prozess erfolgen sollte, der die Anliegen der Forschenden aufnimmt. Es wurde angeregt, dass die SCNAT, zusammen mit swissuniversities und dem SNF, diesen Prozess anstossen und mitgestalten soll.
Als Beitrag zur Verbesserung der Wissenschaftskultur kann auch die Förderung der nachhaltigen Entwicklung an Hochschulen betrachtet werden. Am *Sustainable University Da*y konnten Projektideen zur Stärkung der nachhaltigen Entwicklung an Hochschulen von Studierenden gemeinsam mit Politikern und Hochschul-Verantwortlichen erarbeitet und diskutiert werden.
Neue Rolle der SCNAT im Aufbau disziplinärer Forschungsroadmaps: Basierend auf den positiven Erfahrungen mit dem Round Table «Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures» in den Fachbereichen Physik und Astronomie wurde die SCNAT vom SBFI eingeladen, den Aufbau vergleichbarer Koordinations- und Austauschplattformen für weitere Fachbereiche zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von disziplinären Roadmaps, und bei Bedarf zu etablieren. Entsprechende Abklärungen wurden an die Hand genommen. Im ersten Quartal 2019 soll die Umsetzungsplanung vorliegen.
2018 unterstützte das td-net das NFP 71-Projekt: «Förderung von energiesparendem Verhalten in Städten» mittels Gestaltung und Durchführung zweier Workshops in denen es darum ging, Wege für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Städten und Forschungsinstitutionen zu finden.

Wissenschaftliche Politikberatung
Nebst einer Reihe von arbeitsintensiven Stellungnahmen und der Produktion von Faktenblättern zu aktuellen gesellschaftsrelevanten Themen (vgl A.1) standen 2018 folgende Aktivitäten im Zentrum:
Im Rahmen der von der SCNAT lancierten und geleiteten *Evidence Review Group Agrogentechnik* wurde eine erste Übersicht der wissenschaftlichen Literatur erarbeitet und an einem Workshop mit Expertinnen und Experten aus dem In- und Ausland diskutiert. Basierend auf den Ergebnissen dieses Workshops sowie weiteren Inputs wird die Literaturanalyse überarbeitet und ein Synthesebericht erstellt.
Experten der Akademien haben in der Umweltkommission (UREK) des Nationalrates Fragen zu Klima und Energie sowie in der Umweltkommission des Ständerates Fragen bezüglich der Auswirkungen der Revision der Kernenergieverordnung beantwortet. Zudem wurden für beide Umweltkommissionen auf Anfrage wissenschaftliche Informationen im Zusammenhang mit der Revision des CO2-Gesetzes zusammengestellt.
Am 27. November haben die Parlamentarischen Gruppen «Luft- und Raumfahrt», «Klimaänderung» und «Luftverkehr und Klima» alle ParlamentarierInnen zu einer gemeinsamen Sessionsveranstaltung zum Thema «Klimaziele und Luftverkehr» eingeladen. Die SCNAT war mit ihrer Expertise beteiligt.

Wissenstransfer Forschung – Praxis
Eine feste Grösse im Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis ist die Tagung Swifcob *(Swiss Forum for Conservation Biology)*. Die Ausgabe 2019 unter dem Titel «Ökosystemleistungen: vom wissenschaftlichen Konzept zur praktischen Anwendung» bot die Gelegenheit, das Konzept kritisch zu beleuchten und dessen Chancen und Grenzen für Politik und Praxis zu diskutieren. Das Thema Ökosystemleistungen soll in einen offenen Dialog weiterbearbeitet werden.
Ein weiterer Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis wurde von der Koordination Parkforschung Schweiz organisiert. Die Mitglieder der wissenschaftlichen Begleitgruppe Parkforschung konnten

sich dabei mit den Direktoren der Pärke von nationaler Bedeutung über Instrumente zur Besucherbefragung austauschen und die Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden diskutieren.

Dialog-Aktivitäten

Die Medien sind ein zentraler Partner und Multiplikator im Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Der (Wissenschafts)journalismus ist momentan gezeichnet von grossen Umwälzungen und Schwierigkeiten. An der ausgebuchten Morgenveranstaltung *«Die Wissenschaft braucht guten Journalismus!»* anlässlich der Delegiertenversammlung diskutierten Fachleute und die Delegierten der SCNAT diese Entwicklungen sowie Möglichkeiten zur Förderung eines soliden Qualitätsjournalismus.
Die SCNAT verlieh im Dezember dem Naturama Aargau für seine Ausstellung «FRAGILE» den *Prix Expo 2018*. An der gut besuchten Preisverleihung nahmen neben Vertretern von Behörden und Organisationen auch der Landammann des Kantons Aargau teil.
Im warmen Sommer 2018 war die Veränderung der Kryosphäre ein in der Öffentlichkeit stark beachtetes Thema. Die Experten aus den Messnetzen führten daher eine intensive Interviewtätigkeit für die Medien. Zudem wurde ein neues *Themenportal Schnee Gletscher, Permafrost* aufgeschaltet.
ProClim unterstützt den Aufbau des National Center for Climate Services (NCCS) des Bundes und beteiligte sich an der Erarbeitung der neuen Klimaszenarien für die Schweiz CH2018. Im November wurden an einem gemeinsam organisierten Anlass diese Szenarien sowie die wichtigsten zu erwartenden Klimaveränderungen in der Schweiz vorgestellt und die Bedeutung von Klimaschutz-Massnahmen diskutiert. Weiter hat ProClim zusammen mit deutschen und österreichischen Organisationen eine zeitnahe deutsche Übersetzung der Zusammenfassung des *IPCC-Spezialberichts zu globaler Erwärmung von 1,5 °C* erarbeitet und den Bericht zusammen mit involvierten Schweizer Autorinnen und Autoren den Medien vorgestellt.
Mit vielfältigen Anlässen zum *200. Jahrestag der Gletscherkatastrophe von Giétroz 1818* (Konferenz, Events, Exkursionen, Film) konnten breite Bevölkerungsschichten sowie lokale Funktionsträger für ein wissenschaftliches Thema erreicht werden. Eindrucksvoller Beleg dafür war die bis auf den letzten Platz besetzte Eventhalle von Bagnes bei der Premiere des zu diesem Anlass produzierten Films.

Nachwuchsförderung

Ein Meilenstein ist die erstmalige Ausschreibung zur Vergabe des *MINT Labels* für Gymnasien in der ganzen Schweiz. 23 Bewerbungen aus der Deutschschweiz und der Romandie sind eingegangen. Das Label zeichnet Gymnasien für ihre erfolgreiche Arbeit in der MINT-Förderung aus und vermittelt damit den Schülerinnen und Schülern bei der Wahl des Gymnasiums Orientierungshilfe.
Ein zentrales Thema in der Nachwuchsförderung ist auch die Bedeutung der Informatik im Schulunterricht. Die Kommission Nachwuchsförderung führte dazu im Februar einen Workshop durch mit den wichtigsten Stakeholdern aus dem Unterrichts- und Bildungswesen. Am Workshop wurden mögliche Formen des Informatik-Unterrichts und die dabei einzubindenden Akteure diskutiert.
Anlässlich der Delegiertenversammlung am 25.Mai wurden die *Schläflipreise* 2018 verliehen, erstmals im neuen Modus durch alle vier disziplinären Plattformen der SCNAT.
An der interdisziplinären Tagung *«Phil Alp»* an der Universität Freiburg im März stellen ausgewählte Nachwuchsforschende ihre Master und Doktorarbeiten aus der Alpenforschung vor.
Der interdisziplinäre *Rigi Workshop* der Plattform Biologie hatte 2018 das Thema «Networks and interactions — from species to communities». Der 3-tägige Kurs richtete sich an Masterstudierende, Doktorierende, und Post-Docs, die Interaktionen und Netzwerke von Lebensgemeinschaften erforschen.
Ein attraktives und gut nachgefragtes Angebot der Plattform Biologie war der Kurs *«Storytelling & Storyboarding Science at Locarno Festival»* für Doktorierende der Biologie. Die Teilnehmenden wurden in die grundlegenden Techniken von Storytelling & Storyboarding eingeführt.
Ein viel beachteter Anlass war die 4-tägige *Konferenz Scientiae & Robotica*, die der Verein der Schweizerischen Mathematik- und Physiklehrkräfte als Weiterbildung für Lehrkräfte organisierte.

Internationale Zusammenarbeit

Auf der institutionellen Ebene:

Im Januar 2018 organisierte die SCNAT im Namen der 43 europäischen Mitglieder des International Council for Science (ICSU) zusammen mit den All European Academies (ALLEA) in Brüssel eine Tagung zu Herausforderungen und Möglichkeiten von «Open Data» für Europa. Hauptziel war der Einbezug der Akademien in die «Open Data» Debatte. Ergebnis der Tagung ist ein Statement zu den als notwendig erachteten Elementen, damit Open Data die Qualität und Wirksamkeit der Wissenschaft verbessern kann. Diese Position wurde an der nationalen Tagung zu Open Data und Data Management der SCNAT eingebracht.

Die 1999 abgeschlossene Vereinbarung mit den anderen Alpenländern zur Zusammenarbeit im Alpenforschungs-Netzwerk ISCAR wurde 2018 erneuert.

Auf der fachthematischen Ebene:

ProClim hat die Autorenschaft und die Reviews verschiedener Berichte des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) durch Schweizer Experten organisiert und unterstützt. Eine vergleichbare Funktion übt das Forum Biodiversität bei der Koordination des Assessement-Berichts des «Weltbiodiversitätsrats» (IPBES) zum Zustand der Biodiversität für Europa und Zentralasien aus. Beide Berichte wurden jeweils der Politik und der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die KFPE hat aus Anlass des 20-jährigen Jubiläums ihrer Guidelines zu Forschungskooperationen eine internationale Konferenz zum Thema *«Leveraging Research Partnerships for Global Challenges»* organisiert. Als eine zentrale Herausforderung wurden Massnahmen zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 diskutiert. Ein Workshop zur Verbesserung der Fördergefässe und -prozesse und des Transfers von Forschungsresultaten in die Praxis wurde durch die KFPE in Tansania mit Teilnehmenden aus diversen ostafrikanischen Staaten organisiert.

Ethik

Die «Ethics Series» der «Platform Chemistry» wurde 2018 in veränderter Form fortgeführt. An der ETH Zürich und an der Universität Freiburg wurden je eine Podiumsdiskussion zum Thema «The Life of Chemical Laboratories» geführt. Dabei wurden Fragen der Ethik und Integrität bezüglich der Doktorandenbetreuung diskutiert.

Viel Aufregung verursachte Ende November die Meldung, dass ein chinesischer Forscher die Genomeditierungsmethode CRISPR/Cas9 bei mehreren Embryonen angewandt habe, um eine Immunität gegen HIV-Infektionen zu erreichen. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz haben dieses Vorgehen in einer Stellungnahme entschieden kritisiert. Sie sind der Meinung, dass dieser Versuch die Mädchen und deren Nachkommen inakzeptablen gesundheitlichen Risiken aussetzt und grosse ethische Bedenken bezüglich Genomeditierungen in der menschlichen Keimbahn missachtet.

Allgemein (Management und Personal, Finanzen, Infrastruktur)

Ein wichtiges Geschäft des Vorstands war 2018 die Erarbeitung der Mehrjahresplanung 2021-2024. Sie wurde in enger Abstimmung mit dem Akademienverbund und auf Grund der Globalbudgetierung mit verändertem Prozess konstruktiv und fristgerecht durchgeführt.

Mit der Statutenrevision per 1.1.2018 wurde auch die Grundlage geschaffen, die Geschäftsstelle zu reorganisieren. Die Reorganisation wurde mit der per 1.1.2019 in Kraft gesetzten neuen Geschäftsordnung und der Einsetzung einer fünfköpfigen Geschäftsleitung realisiert.

Präsident und Generalsekretär der SCNAT waren 2018 wiederum erheblich in die Organisation und Abwicklung der Verbundgeschäfte involviert. Das Gleiche gilt auch für zahlreiche weitere Personen in der SCNAT, die an unterschiedlichster Stelle eng mit dem Akademienverbund kooperierten, sowohl auf fachlicher Ebene als auch im Bereich der Services (Kommunikation, IT, Finanzen).

Das laufende Projekt Personen und Organisationen (PPO) zur Konsolidierung der IT-Landschaft und der Weiterentwicklung des Portals naturwissenschaften.ch kommt weiter voran, so dass anfangs

2019 einige der alten Systeme abgelöst werden können. Ebenso läuft das Redesign des Webportals inklusive wichtiger Arbeiten (in Abstimmung mit dem Akademienverbund) zum Corporate Design. Auf fachlicher Ebene wurde der Prozess zur Neuorganisation der Alpen- und Schutzgebietsforschung per 1.1.2019 abgeschlossen. So wurden verschiedene Milizgremien sowie das bisher Akademie-externe *Forum Landschaft* (FoLa) ins neue *Forum Landschaft, Alpen, Pärke* (FoLAP) intergriert und die Leitung in der Geschäftsstelle neu besetzt. Weiter wurden in der Geschäftsstelle die Ressourcen der Plattformen MAP sowie NWR verstärkt, womit ein langjähriges strategisches Ziel erreicht wird.

A. Grundaufgaben

A.1 Expertisenorgan für gesellschaftlich relevante Themen

Strategische Periodenziele

Die SCNAT unterhält Expertennetzwerke zu gesellschaftlich relevanten Themen (z.B. Klimaänderung, Energienutzung, Biodiversität, Genforschung), um das entsprechende wissenschaftliche Wissen für Politik und Gesellschaft nutzbar zu machen, und baut diese soweit möglich aus.

Wichtige neue gesellschaftlich relevante Themen werden von bestehenden oder neu etablierten Organen aufgenommen und bearbeitet.

Ergebnisse 2018:

Als Ergebnis der Überprüfung des Fachbereichs Alpen- und Schutzgebietsforschung in der SCNAT wurde beschlossen, den Fokus stärker auf das Thema Landschaft auszurichten und die bisherigen Aktivitäten in der Landschafts-, Alpen- und Pärkeforschung im neuen Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) unter einem Dach zusammenzuführen. Die entsprechende Reorganisation auf personeller und institutioneller Ebene wurde im Zuge der Nachfolgeregelung für den bisherigen Geschäftsführer dieser Fachbereiche angegangen. Das Miliz-Leitungsgremium konnte mit dem Wunschkandidaten besetzt werden. Zum Pooling der bisherigen Personalressourcen waren umfassende Verhandlungen mit externen Partnerorganisationen notwendig. Die SCNAT verstärkt mit diesen Massnahmen ihr Engagement im gesellschaftlich hoch relevanten Thema Landschaft.

Die bestehenden Foren der SCNAT haben 2018 ihre Expertennetzwerke im Sinne der Periodenziele intensiv genutzt. Stellvertretend gehen wir auf drei Themen etwas näher ein:

Die Aktivitäten und das Experten-Netzwerk zu Klimakommunikation wurden in Zusammenarbeit mit deutschen und österreichischen Organisationen weiter verstärkt. Grosse mediale Beachtung fand die Präsentation der Klimaszenarien für die Schweiz CH2018. Diese Szenarien zeigen in einem bisher nicht verfügbaren Detaillierungsgrad die Entwicklung verschiedenster Klimaparameter in diesem Jahrhundert sowie die wichtigsten zu erwartenden Klimaveränderungen in der Schweiz. Von Bedeutung ist auch die Auseinandersetzung mit der Argumentation der Gegner des Klimawandels. Zur umstrittenen Frage, ob sich «Geoengineering» als Massnahme zur Verminderung des Klimawandels eignet, wurde ein Faktenblatt publiziert.

Zur Versachlichung der Debatte um die grüne Gentechnik hat die SCNAT eine Evidence Review Group Agrogentechnik zum Thema «Risiken und Chancen der Gentechnologie in der Landwirtschaft im schweizerischen Kontext» installiert. Die Arbeiten gestalten sich als aufwändig und zeitintensiv, ein Bericht soll 2019 erscheinen. Die SCNAT hat dabei den Anspruch, alle Stakeholder einzubeziehen.

Die Kraut- und Knollenfäule führt nach wie vor zu grossen Verlusten und zu hohem Pestizideinsatz im Kartoffelbau. Die Forschung verbessert unter Hochdruck bestehende Bekämpfungsstrategien und entwickelt neue Lösungsansätze. Basierend auf einer Tagung wurde ein Faktenblatt erarbeitet, das eine Auswahl von möglichen Ansätzen vorstellt, die den Kartoffelanbau in der Schweiz entscheidend ertragreicher und ökologischer machen könnten.

Im Weiteren beteiligte sich die SCNAT 2018 an folgenden Stellungnahmen:

- zur Revision der Gewässerschutzverordnung, Lead Forum Biodiversität und Schweizerische Hydrologische Kommission. Die Stellungnahme begrüsst die vorgeschlagene Revision als wichtigen Schritt im Gewässerschutz, sie bedingt aber bedeutende Ergänzungen sowie Begleit- und Folgemassnahmen, um Wirksamkeit zu entfalten.
- zum Einbezug von digitalen Sequenzinformationen ins Nagoya Protokoll. Die Experten plädieren dabei für einen weiterhin offenen Zugang zu den Digitalen Gensequenzen, da dieser auch für taxonomische und Biodiversitätsforschung sehr wichtig ist. Eine Ausweitung des Protokolls hätte für die Forschung nachteilige Folgen.
- zur Änderung des Natur- und Heimatschutzgesetzes NHG im Rahmen einer parlamentarischen Initiative zur Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission und ihrer Aufgabe als Gutachterin. Diverse Änderungsvorschläge wurden angebracht.
- zur Änderung der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRVV. Lead Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP). Die Stellungnahme unterstützt nachdrücklich die Anpassungen bezüglich der (in der Atmosphäre) langlebigen Stoffe, und betrachtet diese Anpassungen als konsequente und notwendige Weiterführung Weiterfuhrung des schweizerischen Beitrages zum Protokoll von Montreal (1987).
- Stellungnahme des Verbundes zur «No-Billag-Initiative».

2018 wurden 4 Faktenblätter publiziert, die einen Beitrag zum Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis leisten:

- «Wildtier und Mensch im Naherholungsraum», Lead Koordination Parkforschung Schweiz.
- «Governance der Regionalentwicklung. Wie Regionen ihr Potenzial nutzen können», Lead Koordination Parkforschung Schweiz.
- «Geoengineering», zum Stand des Wissens und den Möglichkeiten und Grenzen von Methoden zur CO_2-Entnahme aus der Luft («Carbon Dioxide Removal», CDR) sowie von Massnahmen zur Beeinflussung der Sonnenstrahlung («Solar Radiation Management», SRM); Lead ProClim
- Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelbau — Neue Lösungen für ein altes Problem; Forum Genforschung

A.2 Stärkung des wissenschaftlichen Austauschs

Strategische Periodenziele

Zeitgemässe und disziplinen-spezifische Unterstützung des wissenschaftlichen Austauschs in Abstimmung mit übergeordneten Anforderungen (z.B. open access)
Die Fachtagungen der disziplinären Plattformen leisten einen wesentlichen Beitrag zur kritischen Diskussion und Reflexion wissenschaftlicher Ergebnisse und Herausforderungen am Forschungsplatz Schweiz

Ergebnisse 2018:

Die Fachgesellschaften der disziplinären Plattformen und die Foren führten wiederum eine Vielzahl von gut besuchten disziplinären und interdisziplinären Fachtagungen durch. Plattformübergreifend haben sich die grossen Jahresmeetings in den Bereichen Geowissenschaften, Life Sciences und Chemie und mit jeweils 400 – 900 Teilnehmende etabliert. Speziell gefördert werden auch Tagungen, die sich mit zukünftigen Entwicklungen auseinandersetzen oder die jungen Forschenden die Möglichkeiten geben, Erfahrungen in der Organisation und im Fundraising zu gewinnen.

In Bezug auf das zweite Ziel, die Reflexion von wissenschaftlichen Ergebnissen und Entwicklungen, seien folgende Anlässe speziell erwähnt:

Der rasante Wandel der Schweizer Landschaft veranlasste eine breite Trägerschaft aus Verwaltung, Praxis und Wissenschaft, den 1. Schweizer Landschaftskongress zu organisieren, der vom 23.—24. August in Luzern etwa 400 Landschaftsfachleute zusammenbrachte. Am Kongress wurden landschaftsprägende Kräfte und Entwicklungen analysiert und die Landschaft in der Schweiz von heute sowie Visionen für die Landschaft von morgen diskutiert. Eine der grössten Herausforderungen im Umgang mit der Landschaft liegt in der Vielschichtigkeit: Die Landschaft muss gleichzeitig verschiedenen Ansprüchen genügen. Daher war es auch eines der Hauptziele, die Fachleute aus all den verschiedenen Forschungsgebieten und -kulturen zusammen und miteinander in den Diskurs zu bringen. Dieser Anspruch wurde voll und ganz eingelöst. Der Anlass wurde denn auch von allen Beteiligten als grosser Erfolg gewertet und soll daher in einem noch zu beschliessenden Rhythmus und Format fortgeführt werden.
Unter dem Titel «Chaos im Untergrund — Fakten statt Mythen» wurde das Gurten Symposium am 3.10.2018 unter dem Patronat des Schweizerischen Städteverbands gemeinsam vom Geologen-Verband CHGEOL, der Landesgeologie swisstopo, dem Bundesamt für Raumentwicklung ARE, dem Fachkreis Nutzung des Untergrundes und der Platform Geosciences SCNAT organisiert. Über 100 Personen aus Verwaltung, Praxis, Industrie und Wissenschaft nahmen an diesem Symposium teil. Die Vorträge befassten sich mit der untertägigen Raumplanung in der Schweiz. Insbesondere wurden über die aktuellen und zukünftigen Aufgabenverteilungen zwischen den Kantonen, dem Bund, der Privatwirtschaft und der Wissenschaft debattiert. Es ist damit gelungen, erstmals breitere Kreise für die Problematik der «Raumplanung im Untergrund» zu sensibilisieren.
Anlässlich von zwei Workshops führte CHIPP ein Synthese-Assessment der Teilchenphysik-Forschung in der Schweiz durch und erarbeitetet die Grundlagen für den Schweizer Beitrag zum Update der europäischen Strategie Teilchenphysik. Die Ergebnisse wurden in einem Inputpapier veröffentlicht.
Im Laufe dieser Periode hat sich im Anschluss an den Jahreskongress 2016 «we scientists shape science» mit dem Thema Wissenschaftskultur ein eigentlicher neuer Schwerpunkt entwickelt. Die Auseinandersetzung mit wichtigen Entwicklungen in der Wissenschaftskultur und -politik versteht die SCNAT als wichtige Kernaufgabe und als Dienstleistung für die wissenschaftliche Community. Über diese Aktivitäten wird im ersten Kapitel dieses Berichts ausführlicher rapportiert.

A.3 Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Strategische Periodenziele

Die SCNAT fördert den wissenschaftlichen Austausch und die Netzwerkbildung von Doktorierenden und jungen Forschenden.
Die SCNAT leistet wichtige Beiträge zur Qualitätssicherung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Schulbildung (mittels Workshops, Expertise für die Erarbeitung von Lehrmitteln, etc.)
Die SCNAT leistet wichtige Beiträge zur Verbesserung der naturwissenschaftlichen Grundbildung von Kindern und Jugendlichen (Summerschools, Patenschaften für Maturaarbeiten, etc.).

Ergebnisse 2018:
Auf Ebene Hochschulen:
Die Schläflipreise 2018 für ausgezeichnete Artikel im Rahmen einer Doktorarbeit wurden erstmals im neuen Modus vergeben, d.h. durch alle vier disziplinären Plattformen der SCNAT. Ausgezeichnet wurden:
Biologie (34 Eingaben): Hester Sheehan, Universität Bern
Chemie (8 Eingaben): Xiaojiang Xie, Universität Genf
Geosciences, with a focus on the theme «A Habitable Planet» (3 Eingaben): Alexandre Bagnoud, EPFL
Mathematik (allgemeine und angewandte, 5 Eingaben): Livio Liechti, Universität Bern

Insgesamt gingen 50 hochkarätige Arbeiten ein. Die Preisverleihung erfolgte im Mai an der Delegiertenversammlung der SCNAT.
Das Ziel der Vernetzung von jungen Forschenden und gleichzeitig auch die Förderungen von fachübergreifendem Arbeiten in einem gesellschaftlich relevanten Thema verfolgt auch der Anlass «Phil Alp», an dem ausgewählte Nachwuchsforschende die Ergebnisse ihrer Masterarbeiten oder Dissertationen aus dem Alpenraum in einem Wettbewerb vorstellen. Die elfte Ausgabe dieser Tagung fand am 1./2.3. 2018 an der Universität Fribourg statt. Aus den 20 eingeladenen Referaten wurden Maik Rehnus (WSL Birmensdorf, Dissertation) und Markus Staudinger (Agroscope Zürich, Master) ausgezeichnet.
Einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung und Karriereförderung leistet die «Platform Chemistry» mit ihrem jährlichen «Young Faculty Meeting», ein Anlass, der die Nachwuchsprofessoren und jungen Laborleiter zusammenbringt und Themen diskutiert, welche im normalen Curriculum zu kurz kommen. Am YFM 2018 wurden nicht nur Karriereplanung für junge Laborleiter sondern auch «Hiring and firing» von Doktoranden und Postdocs thematisiert. Als zweite etablierte Massnahme zur Nachwuchsförderung hat die «Platform Chemistry» 45 exzellente Doktorandinnen und Doktoranden mit dem «Chemistry Travel Award» ausgezeichnet. Der jährliche Preis ermöglicht den jungen Forscherinnen und Forschern eine Teilnahme an einer internationalen Konferenz.

Qualitätssicherung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Schulbildung:
Die Kommission Nachwuchsförderung der SCNAT hat in allen drei Landesteilen erstmals die Vergabe des MINT-Labels ausgeschrieben. Zweck des Labels ist die Förderung der MINT-Kultur an den Gymnasien und die Valorisierung von Gymnasien, die einen speziellen Fokus auf die MINT Fächer legen möchten. Mit 23 Eingaben aus der Deutschschweiz und der Romandie wurden die Erwartungen der Fachleute übertroffen. Die Vergabe des Labels erfolgt nach Beurteilung der Eingaben durch eine Fachjury im Frühling 2019.
Weiter hat die Kommission einen Workshop zur Bedeutung der Informatik im Schulunterricht organisiert, an dem 60 Fachleute und Lehrgangsverantwortliche aus Bildungsorganisationen teilgenommen haben. Am Workshop wurden mögliche Wege zur landesweiten Einführung des Informatikunterreicht ab Stufe Primarschule erörtert. Es zeigte sich dabei, dass Lehrkräfte und Fachleute aus der Bildungsforschung von Anfang an in die Planung dieses Prozesses einbezogen werden müssen, um praktikable und wirkungsvolle Modelle zu finden.
Für den Verein der Schweizerischen Mathematik- und Physiklehrkräfte VSMP ist die Förderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts selbstredend eine seiner Kernaufgaben. 2018 hat der VSMP eine neues Lehrmittel Stochastik produziert und an der EPFL die 4-tägige erfolgreiche Konferenz «Scientiae & Robotica» durchgeführt, welche die Gymnasiallehrkräfte im Sinne einer Weiterbildung mit den neusten Entwicklungen in der Robotik vertraut machte.
Zur Verbesserung des naturwissenschaftlichen Unterrichts leistet der Verein Science on Stage Switzerland, an dem die SCNAT beteiligt ist, einen wichtigen Beitrag. Science on Stage Switzerland hat drei Weiterbildungs-Workshops für Lehrkräfte im Rahmen von Fachtagungen aus dem SCNAT Netzwerk organisiert. Zusammen mit dem Verein organisiert die SCNAT das Festival Science on Stage Switzerland, an dem jeweils die vier Teams ausgewählt, werden, welche die Schweiz am europäischen Festival im Folgejahr vertreten werden.
In der von der Plattform Biologie organisierten Summer School «Biogeochemischer Cocktail Piora: Umweltmikrobiologie in den Alpen» teilten Forschende ihre Beobachtungstechniken und ihre Begeisterung für die Biodiversität der alpinen Mikroorganismen sowie für die Biogeochemie von alpinen Habitaten. 20 Schülerinnen und Schüler aus allen Regionen der Schweiz verbrachten eine lehrreiche Woche im Centro Biologia Alpina am Lago di Cadagno.
Einen kleinen, aber lokal gut beachteten Beitrag für die naturwissenschaftliche Grundbildung von Jugendlichen leisten auch die Auszeichnungen von herausragenden Maturaarbeiten durch die kantonalen und regionalen naturforschenden Gesellschaften.

A.4 Förderung des Dialogs mit der Gesellschaft
Strategische Periodenziele

Die SCNAT vermittelt Institutionen-unabhängiges und zielgruppenspezifisches Wissen, insbesondere in ihren thematischen Schwerpunkten und bearbeitet Fragen aus der Gesellschaft im Dialog mit Stakeholdern.
Die Funktion der kantonalen und regionalen Gesellschaften (KRG) als dezentrale Akteure im direkten Dialog mit der Bevölkerung wird gestärkt.

Ergebnisse 2018:
Allgemein: Im 2018 wurde die Präsenz der SCNAT in social media stark ausgebaut. Auch durch das Magazin Horizonte, das Portal Naturwissenschaften Schweiz, durch Medienarbeit in Themen von besonderer Aktualität oder Interesse, über Newsletter und über viele Veranstaltungen erreichen wir mit unseren Themen viele Interessierte, hauptsächlich in einem eher Wissenschafts-affinen Umfeld.
Portal Naturwissenschaften Schweiz: Mittlerweile kommunizieren 63 Organisationen im Portal Naturwissenschaften Schweiz über ihre Aktivitäten und naturwissenschaftliche Themen. Rund 300'000 individuelle Webbesuchende zieht das Portal pro Jahr an.
Vor allem die Foren richten sich in ihrer Vermittlungstätigkeit an Anwender und Multiplikatoren von Wissen aus ihren Themenbereichen. So engagiert sich beispielsweise das Forum Biodiversität darin, Erkenntnisse aus der Biodiversitätsforschung in entsprechende politische Handlungsfelder einzubringen. Eine wichtige Zielgruppe dabei ist die Landwirtschaft. Aus Sicht der Forschung müssen in der Agrarpolitik die Erhaltung, Förderung und nachhaltige Nutzung der Biodiversität verstärkt werden, wenn die Umweltziele in der Landwirtschaft (UZL) erreicht werden sollen. Um auf die Problematik und Handlungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen, hat das Forum Biodiversität eine Ausgabe des Magazins HOTSPOT dem Thema «Produzieren mit Biodiversität» gewidmet; dieses Heft ging unter anderem auch an alle ParlamentarierInnen. Zum gleichen Thema fand im September ein ParlamentarierInnentreffen statt.
Im Rahmen der Konferenz POLAR2018 in Davos wurde für die breite Öffentlichkeit von der SKPH (Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung) eine Podiumsdiskussion zum Thema «Klimawandel in den Polargebieten — Warum sollte uns das in der Schweiz kümmern?» mit der gleichzeitig stattfindenden Verleihung des Prix de Quervain organisiert.
Eine andere öffentliche Podiumsdiskussion, organisiert von der KFPE, beschäftigte sich mit dem Engagement der Schweizer Forschung zur Agenda 2030. Ein wichtiger Aspekt dabei waren Massnahmen, wie die Forschung mehr zur Nachhaltigkeit beitragen kann.
Ein mittlerweile etabliertes Instrument, um auf die Bedeutung der Forschung für das tägliche Leben aufmerksam zu machen, ist die Auszeichnung «Chemical Landmark» der Plattform Chemie. 2018 wurde der Geburtsort der Ovomaltine in Bern als «Chemical Landmark» ausgezeichnet.
Um Personen auch ausserhalb wissenschaftsnaher Kreise zu erreichen, sind grössere, koordinierte Anstrengungen, oft in Zusammenarbeit mit zielverwandten Institutionen nötig. Weitere Möglichkeiten, solche Zielgruppen zu erreichen, sind die Wahl von Themen von besonderem allgemeinem oder aktuellem Interesse, oder Aktivitäten auf der lokalen Ebene, durch lokal gut verankerte Institutionen wie die kantonalen und regionalen naturforschenden Gesellschaften. Zur Illustration drei Beispiele:

- *Dialogprojekt zur Personalisierten Gesundheit:* Die personalisierte Gesundheit prägt die Medizin immer stärker. Aber was hält eigentlich die Bevölkerung von diesem Wandel? Mit dem Dialogprojekt «Mensch nach Mass — personalisierte Gesundheit» laden die Akademien der Wissenschaft die Bevölkerung zum Mitdenken und Mitreden angesichts dieser Veränderungen, die alle betreffen, ein. Das Forum Genforschung steuerte dazu ein neues Themenportal bei, das wissenschaftlich fundierte, verständliche Informationen zur Verfügung stellt.

- *Booklet zu Klima- und Energiepolitik:* Im Zusammenhang mit der Revision des CO2-Gesetzes und den Diskussionen um die politische Umsetzung des Klimaabkommens von Paris hat ProClim ein Büchlein erarbeitet, das wichtige Informationen zu häufig gestellten Fragen (FAQs) im Zusammenhang mit der Klima- und Energiepolitik zusammenfasst. Beispielsweise werden Argumente zur Frage von Emissionsreduktionsmassnahmen im In- bzw. Ausland, Vor- und Nachteile verschiedener Politikinstrumente oder Zahlen und Fakten zu den erwarteten klimatischen Änderungen in der Schweiz aufgeführt.
  Mit dem *Klimaportal des Bundes (National Center for Climate Services NCCS)* wird ebenfalls ein breites Publikum erreicht. ProClim ist zuständig für die Auswahl und Aufbereitung der wissenschaftlichen Informationen für dieses Portal.
- *Öffentliches Event zum «Débacle de Giétroz 1818 im Val de Bagnes:* ein gelungenes Beispiel, wie mit wissenschaftlichen Themen breite Bevölkerungsschichten erreicht werden können, waren die Gedenkanlässe zum 200. Jahrestag der Gletscherkatastrophe von Giétroz, die wesentlich von der naturforschenden Gesellschaft im Unterwallis, La Murithienne, mitgetragen wurden. Aufbauend auf der territorialen Betroffenheit durch das Ereignis von 1818 konnte mit einem wissenschaftlich fundierten, attraktiven Mix aus klassischen Formaten wie Tagungen, Exkursionen, Events und Kultur Bürgerinnen und Bürger aus allen Gesellschaftsschichten sowie auch lokale Institutionen und Funktionsträger erreicht werfen.

Wiederum wurde durch die SCNAT der Prix Expo vergeben. 2018 ging die Auszeichnung an das Naturama Aargau für seine Ausstellung «FRAGILE» den Prix Expo 2018. Die Ausstellung befasst sich auf fesselnde Art mit wissenschaftlichen Sammlungen. Das Museum liefert mit seiner klugen Reflexion einen wertvollen Beitrag zum Europäischen Kulturerbejahr. An der Preisverleihung wurde die Gelegenheit genutzt, um auf die Initiative der SCNAT für die Valorisierung und Nutzung der naturwissenschaftlichen Sammlungen aufmerksam zu machen. Nicht vergeben wurde 2018 der Prix Media der SCNAT. Dieser Preis soll künftig mit den anderen Medienpreisen der Verbund-Partner zusammengelegt werden.

A.5 Subsidiäre Unterstützung von Forschungsinfrastrukturen und wissenschaftlichen Kollektivgütern

Strategische Periodenziele

Kryosphärenmessnetze: Anbieten von zielgruppenspezifischen webbasierten Datenzugängen.
GLAMOS: Formalisierung der Einbindung von swisstopo
Euler-Edition: Vollständige Herausgabe des Euler-Werkes und des Briefwechsels als wesentlicher Bestandteil des naturwissenschaftlichen Kulturguts der Schweiz.

Ergebnisse 2018:

Kryosphärenmessnetze: Die zielgruppenspezifischen Datenzugänge auf den Ebenen Experten — interessierte Nutzer — breites Publikum sind mehrheitlich realisiert, auch dank zusätzlicher Unterstützung durch Beiträge von GCOS/MeteoSchweiz. Ein Meilenstein war die Aufschaltung des Themenportals Kryosphäre, die dank einer einmaligen Unterstützung des BAFU möglich wurde. Sehr viel Arbeit wurde im Hintergrund bei der Automatisierung der Datenerfassung und der Qualitätssicherung und Homogenisierung der Datenbanken geleistet. Auf übergeordneter Ebene wurden zwei Workshops mit den Medienfachleuten der Geldgeber für ein Kommunikationskonzept für den ganzen Themenbereich durchgeführt. Weit mehr Zeit als geplant musste im warmen Sommer 2019 in die Medienarbeit investiert werden, insbesondere für Interviews und Begehungen vor Ort. Zusatzaufwand wurde auch durch die «wilde» und nicht sachgerechte Kommunikationstätigkeit von Personen ausserhalb der Messnetze verursacht.

GLAMOS: Die Zusammenstellung des Leistungskatalogs der Beiträge von swisstopo an GLAMOS ist erfolgt. Das Vorgehen zur Einbindung von swisstopo wurde festgelegt. Die Formalisierung und Unterzeichnung ist für 2019 geplant.
Euler Edition: die Publikation der letzten ausstehenden Bände wird mit Nachdruck vorangetrieben. In der Briefreihe ist Band IVA/8 im Herbst erscheinen. Der letzte Band IVA/9, ist in Arbeit und sollte 2019 in Druck gehen. Der zweitletzte Werkband (II/26, Himmelsmechanik) steht kurz vor dem Abschluss. Finanzielle Probleme ergeben sich durch neu eingeführte Restriktionen des SNF bezüglich der Unterstützung von Editionen. Der letzte Werkband II 27 wird voraussichtlich nur digital erscheinen. Danach soll die ganze Opera Omnia wie auch künftige Produkte auf einer Online-Plattform öffentlich zugänglich gemacht werden, eine Beta-Version ist bereits vorhanden. Die Verhandlungen zur Integration der Briefe im Archiv in Petersburg gestalten sich aber als sehr schwierig. Der Abschluss der Editionstätigkeit durch die Euler-Kommission sollte bis Ende der laufenden Leistungsperiode realisiert werden können.

A.6 Förderung der internationalen Zusammenarbeit

Strategische Periodenziele

Als Lead-Akademie setzt sich die SCNAT ein für die Wahrnehmung der Interessen des Akademienverbundes auf internationaler Ebene mit Fokus Europa.
Die SCNAT vertritt die Interessen der schweizerischen naturwissenschaftlichen Gemeinschaft auf internationaler Ebene.
Die SCNAT fördert die Einbindung von Forschenden aus der Schweiz in internationale wissenschaftliche Programme und Projekte.

Ergebnisse 2018:
Koordination mit SwissCore, ALLEA und EASAC zur Umformulierung der EU-Regulation betreffend «Horizon Europe», damit die Schweiz im nächsten EU-Forschungsrahmenprogramm den Status «assoziiertes Land» behalten kann.
Organisation und Durchführung der internationalen Konferenz «Sustainable Development Goals: The contribution of science», am 22. Januar in Bern.
Gastgeber für das Geschäftsreffen des Executive Council der InterAcademy Partnership (IAP) und deren SDG-Arbeitsgruppe, 3.–5. September.
Vorsitz und Sekretariat der European Members des International Science Council (ISC) für weitere drei Jahre (2018–2021).
Nomination von Isabelle Gärtner-Roer (Uni Zürich) in das Scientific Committee des World Data System (WDS) des International Science Council (ISC) für eine zweite Amtsdauer (2018–2021); Nomination von Kaspar Wyss (Swiss Tropical and Public Health Institute) in die Projektgruppe «Health in all policies» der InterAcademy Partnership (IAP). Weitere Schweizer Forschende sind in leitenden Funktionen in verschiedenen internationalen Fachunionen und Kommissionen tätig.
Der Round Table «Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures» der Plattform MAP koordiniert die Vertretung der Schweizer Forschung in der Früh- und Aufbauphase von grossen internationalen Forschungsinfrastrukturen und nominiert zu Handen des SBFI Experten in die entsprechenden wissenschaftlichen bzw. wissenschaftspolitischen Gremien und Delegationen. Diverse Nominationen wurden vorgenommen. Weitere Schwerpunkte für den Round Table waren 2018 der OECD Report on International Research Infrastructures; die ESFRI Landscape Analysis; die Finanzierungslücke für die operative Phase in Weltraummissionen und anderen langfristigen Grossprojekten, die Schweizer Beteiligung am Square Kilometer Array (SKA) und natürlich auch das Thema Open Data, das für grosse FI von besonderer Bedeutung ist.

Ebenfalls wesentliche Beiträge zur Einbindung der Schweizer Forschung in wichtige internationale Projekte sind die Dienstleistungen der SCNAT für verschiedene Forscher-Communities:

- für die Gebirgsforschung als Beobachter der Alpenkonvention. Wissenschaftler aus dem Netzwerk von ISCAR haben an den Sitzungen des Ständigen Ausschusses und an Treffen der Arbeitsgruppen und Plattformen der Alpenkonvention teilgenommen. Die Vereinbarung mit den anderen Alpenländern zur Gewährleistung des entsprechenden Netzwerks (ISCAR) wurde 2018 verlängert. Die Geschäftsstelle von ISCAR, welche durch die SCNAT geführt wird, war verantwortlich für die Organisation des Alpenforums 2018 in Breitwang. Zudem wirkte sie aktiv im Beitrat des transdisziplinären Earth Systems Sciences Programms der ÖAW, im Editorial Board der Zeitschriften eco.mont (Innsbruck) und Journal of Alpine Research (Grenoble) mit und beteiligte sich an der Winteruniversität des Laboratoire d'excellence «Innovation en Territore de Montagne», welche im April im Tessin stattfand.
- für die Klima- und Global Change-Forschung mit der Organisation von Autoren- und Review-Panels verschiedener Berichte des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Dies betrifft insbesondere die Spezialberichte zu globale Erwärmung um 1,5 °C, zu Klimaänderung im Ozean und in der Kryosphäre sowie zu Klimaänderung auf Landoberflächen. Die beiden letzteren werden 2019 veröffentlicht werden.
- für die Biodiversitätsforschung durch die Unterstützung der Koordination des Berichts zum Zustand der Biodiversität und Ökosystemleistungen für die Region Europa und Zentralasien des «Weltbiodiversitätsrat» (IPBES).

A.7 Förderung der Transdisziplinarität

Strategische Periodenziele

Die SCNAT vernetzt die Community/Communities und arbeitet deren Bedürfnisse hinsichtlich Transdisziplinarität auf
Die methodischen td-Kompetenzen (Sammeln und Publizieren von Kompetenzen und Stellungnahmen, Angebote für Coaching, Schulungen) werden weiterentwickelt.
Die SCNAT ist als td-Servicezentrum für Forschende und Forschungsförderer anerkannt

Ergebnisse 2018:

In seiner Rolle als td-Servicezentrum organisierte das td net in Zusammenarbeit mit der Faculté de l'environnement naturel, architectural et construit der EPF Lausanne am 15. November 2018 den Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day zum Thema «Inter- and Transdisciplinarity in a Digital World» statt. Die Veranstaltung wurde von rund hundert Personen mit unterschiedlichen fachlichen Hintergründen besucht. In verschiedenen Workshops wurden die Folgen der Digitalisierung für die Koproduktion von Wissen in Forschung und Lehre reflektiert und diskutiert.

Mit dem Förderprogramm «U Change – Studentische Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung» (2017–2020) vernetzt das td-net Studierende, ihre Betreuungspersonen und Institutionen Schweizweit und über alle Hochschultypen hinweg. Es unterstützt die Entwicklung und Umsetzung studentischer Ideen, Geschäftsmodelle sowie weitere Aktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung und ergänzt damit die Ausbildung an den Hochschulen. Zentral ist bei den geförderten Projekten die Zusammenarbeit der Studierenden mit Unternehmen, mit der öffentlichen Hand oder mit NGOs. 2018 wurden 24 Projekte evaluiert und 16 schliesslich finanziert.

Innerhalb dieses Programms organisierte das Programmkomitee U Change des td-net zusammen mit der Pädagogische Hochschule Freiburg am 22. März den Sustainable University Day 2018. Thema war die Stärkung der nachhaltigen Entwicklung an Hochschulen und die entsprechende Förderung des studentischen Engagements.

C Zusatzaufgaben (über ordentliche Bundesmittel finanziert)

C.1 Koordination der Schutzgebietsforschung im Schweizerischen Nationalpark

Strategische Periodenziele

Die Forschungskommission SNP/BVEM sorgt für eine qualitativ hochstehende, fachlich anerkannte und wo sinnvoll mit anderen Projekten vernetzte Forschung im Nationalpark SNP und im Biosphärenreservat Engadin Münstertal und arbeitet dazu eng mit Forschungsinstitutionen, SNP und BREVM zusammen.

In der Wahrnehmung dieser Aufgaben stützt sie sich auf das aktualisierte Forschungskonzept 2017 und setzt dieses um.

Ergebnisse 2018:

2018 war ein ereignisreiches Jahr auf der institutionellen Ebene. Wichtigstes Ergebnis in Bezug auf das Periodenziel war die Neuorganisation des ganzen Fachbereichs Alpen- und Schutzgebietsforschung in der SCNAT und die erfolgreiche Nachfolgeregelung für den 2018 pensionierten langjährigen Geschäftsführer der FOK. Im Zuge dieser Neuregelungen wurden die bisherigen Fachbereiche Landschafts-, Alpen- und Pärkeforschung im neuen Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) unter einem Dach zusammengeführt. Im letzten Quartal 2018 stand somit die Übergabe der Geschäftsführung wie der damit in Verbindung stehenden Prozessen im Zentrum.

Ende 2017 trat das neue Forschungskonzept in Kraft, welches die Schwerpunkte der Forschungen im Nationalpark, dem Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair und dem Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair für die nächsten 5 – 10 Jahre darlegt. Die SCNAT erachtet es als sinnvoll, mit diesem Schritt auch eine Überarbeitung der FOK-Geschäftsordnung und des Forschungsreglements anzugehen. Diese Arbeiten konnten noch nicht abgeschlossen werden. Eine Herausforderung bildet dabei die Einbindung aller im Perimeter tätigen Körperschaften.

Der Vorstand hat sich Anlässlich einer gemeinsamen Exkursion mit der FOK-Exkursion vor Ort eingehend mit den verschiedenen Langzeit-Monitoringprojekten vertraut gemacht und Prioritäten und Massnahmen zu deren Weiterführung und Sicherung diskutiert. Ende Oktober fand in Zernez die Vernissage der Denkschrift für den Nationalparkdirektor Heiner Haller statt, der 2019 ebenfalls in Pension gehen wird. Die SCNAT hat sich im Rahmen ihres Einsitzes in die ENPK am Findungsverfahren für die Nachfolge beteiligt.

Neben diesen institutionellen Veränderungen gab es aber auch noch ein "biologisches" Highlight: der Nachweis eines Fischotters im Nationalpark.

C.2 Kooperation SCAR/IASC

Strategische Periodenziele

Die Mitarbeit der Schweizer Forschenden in den internationalen Gremien von SCAR (Antarktis) und IASC (Arktis) und die Durchführung der internationalen SCAR/IASC Konferenz 2018 in Davos (Polar2018, ca. 1500 Teilnehmer) verleiht dem internationalen Profil der Schweiz als Wissenschaftsstandort und «center of expertise» in der Polarforschung weiteres internationales Profil.

Die schweizerische Polarforschung stützt dank ihrem international anerkannten Status als wissenschaftlicher Partner der Schweizerischen Aussenpolitik die Interessen der Schweiz in den Polargebieten.

wErgebnisse 2018:

Mit rund 2500 Mitwirkenden hat die Teilnehmerzahl an der der internationalen SCAR/IASC Konferenz POLAR2018 in Davos die Erwartungen weit übertroffen. Die Durchführung dieses Anlasses hat dem Wissenschaftsstandort Schweiz und dem «center of expertise» der Schweiz in der Polarforschung grosse Sichtbarkeit und internationales Profil verliehen, welches für das weitere Engagement der Schweiz in dieser Thematik und für Institutionen wie SCAR und IASC genutzt werden kann.
Zunehmend wichtig wird dabei das Engagement der schweizerischen Wissenschaft im Rahmen des Arktischen Rates, hat sich hier doch nun für die Schweiz durch Erlangen des Beobachterstatus ein wichtiges und neues Feld für den Beizug der Schweizerischen Forschung zur entsprechenden Interessensvertretung eröffnet.

C Zusatzaufgaben (über gebundene Bundesbeiträge finanziert)

C.3 Forschungsnetzwerke (Koordinationssekretariate/Plattformen zu internationalen Programmen)

Strategische Periodenziele

Übernahme (vom SNF) und Etablierung der Unterstützung von Koordinationssekretariaten (Pilotprojekt).

Ergebnisse 2018:
Das 2017 eingereichte Nachfolgegesuch des Global Mountain Biodiversity Assessment (GMBA) wurde ebenso wie dasjenige von Past Global Changes (PAGES) für weitere vier Jahre bewilligt. Mit der Bearbeitung dieser Gesuche wurde die Abwicklung von Gesuchen etabliert. In einem zweistufigen Ausschreibungsverfahren konnte einem zusätzlichen Netzwerk, dem Global Land Programme (GLP) eine Unterstützung für drei Jahre zugesprochen werden. Die mit dieser Ausschreibung gewonnenen Erkenntnisse werden für künftige Gesuchverfahren ausgewertet. Die Erfahrungen der ersten 18 Monate nach dem Transfer vom SNF wurden in einem Bericht zuhanden des SBFI festgehalten. Dieser Bericht bildet auch Grundlage für die geplante Weiterentwicklung des Fördergefässes innerhalb der Akademien Schweiz ab 2021, wie sie im Mehrjahresprogramm der Akademien zuhanden des Parlaments ausgeführt wird. Die Kommission Forschungsnetzwerke der SCNAT traf sich im Berichtsjahr zu drei Sitzungen.

Plattform Biologie | *Plate-forme Biologie*

Präsident: Patrick Linder

Zusammenfassung
Neben der alljährlichen Organisation des Rigi-Workshops für Doktorierende und der Summer School für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hat sich die Plattform Biologie stark mit dem Projekt «naturwissenschaftliche Sammlungen» befasst und einen academies report und ein factsheet zu diesem Thema publiziert, sowie einen Projektplan über vier Jahre entworfen.
Als Folgeaktivität des Rigi-Workshops zum Thema Wissenschaftskommunikation mit dem Medium Film wurde ein Workshop am Locarno Film Festival für Doktorierende durchgeführt.

Publikationen

Nationale Bedeutung naturwissenschaftlicher Sammlungen in der Schweiz
Die naturwissenschaftlichen Sammlungen der Schweiz mit geschätzten 61 Millionen Objekten bilden einen nationalen Schatz, der einen Reichtum von gespeicherter Informationen für Wissenschaft und Gesellschaft enthält. Funde von Tieren, Pflanzen, Pilzen, Steinen, Bodenproben und Versteinerungen lagern in Museen, botanischen Gärten und Hochschulen. Rund 20 Millionen Objekte dokumentieren den Wandel der Natur der Schweiz, die übrigen stammen aus der ganzen Welt. Von besonderer Bedeutung sind die über 190 000 Belegexemplare von Arten und ihren Untereinheiten, so etwas wie die Urkilogramme der Biologie.
Für die Forschung in Themen wie Klima, Landwirtschaft, übertragbare Krankheiten, Biodiversität oder Nutzung des Untergrundes enthalten Sammlungen teils einzigartige Daten. Gerade Umweltveränderungen über Jahrzehnte oder Jahrhunderte hinweg können oft nur über Sammlungsobjekte nachgewiesen werden. Mit Analysen des Erbgutes oder der chemischen Zusammensetzung, mit Scannern und anderen modernen Methoden gewinnen Forschende stets neue Erkenntnisse.
Die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Sammlungen und die Herausforderungen und Massnahmen, welche anstehen, um die Sammlungen in der Schweiz für die Forschung optimal nutzbar zu machen sind in einem Bericht und einem Faktenblatt zusammengefasst.
Swiss Academies of Arts and Sciences (2019) National significance of natural history collections in Switzerland. Swiss Academies Reports 14 (2).
Akademien der Wissenschaften Schweiz (2019) Nationale Bedeutung naturwissenschaftlicher Sammlungen der Schweiz. Swiss Academies Factsheet 14 (1).
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/scientific_collections

Stellungnahme zur Diskussion, die Nutzung digitaler Sequenzinformationen genetischer Ressourcen zukünftig im Rahmen des Nagoya-Protokolls und der Konvention über die biologische Vielfalt einzuschränken.
Die Plattform Biologie hat sich an der Stellungnahme beteiligt.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/scnat/publications/statements/105488-stellungnahme-der-akademien-schweiz-zu-digitalen-gensequenzen-und-nagoya-protokoll

Tagungen / Kurse

Rigi-Workshop 2018: «Networks and interactions – from species to communities»
Die teilnehmenden Doktorierenden und Masterstudierenden haben verschiedene Hintergründe mitgebracht: Oekologie, Mikrobiologie, Materialwissenschaften, kulturelle Anthropologie und weitere. Gemeinsam war, dass ihre Forschung sich mit Interaktionen und Netzwerken befasst.
Es wurden fünf Referate von Dozierenden aus der Biologie und der Sozialwissenschaften gehalten und die Studierenden haben die Inputs der Experten zusammen mit ihrem Wissen in Gruppenarbeiten verwertet. Sie haben Netzwerk- und Interaktionsmodelle entworfen und die Resultate sowie ihre eigenen Forschungsarbeiten den anderen Teilnehmenden vorgestellt.

- The Web of Life: a database approach to characterize the structure and dynamics of ecological networks, Dr. Miguel Fortuna, University of Zurich
- Mutualistic interactions: Ecology, Evolution and Conservation, Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Swiss Federal Research Institute WSL
- Complex networks of human und non-human elements in cultural anthropology, PD Dr. Ina Dietzsch, University of Basel
- Host-parasite interactions, Prof. Dr. Daniel Croll, University of Neuchâtel
- Coevolving networks: a computational approach to explore the role of coevolution in shaping biodiversity, Dr. Miguel Fortuna, University of Zurich
- https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/events/rigi_workshop/90848-rigi-workshop-2018-networks-and-interactions---from-species-to-communities

Film und Wissenschaft: «Storytelling & Storyboarding Science at Locarno Festival»
In Zusammenarbeit mit dem Biologen und Filmemacher Samer Angelone wurde der Workshop «Storytelling & Storyboarding Science at Locarno Festival» durchgeführt.
Entdeckungen und Erfahrungen aus der Wissenschaft können durch das Medium Film, durch «Storytelling» spannend und verständlich an ein breites Publikum vermittelt werden. Die Zusammenarbeit von Filmemachenden und Forschenden verlangt, dass Forschende die grundlegenden Techniken von «Storytelling und Storyboarding» kennen, damit sie ihre Forschung in elegante und überzeugende cinematographische Geschichten übersetzen und Filmmachende diese Geschichten leichter in spannende Filme verwandeln können.Im Workshop wurden 16 Doktorierende aus der Biologie in die grundlegenden Techniken von Storytelling & Storyboarding eingeführt. Sie haben Filme analysiert, die am Locarno Festival gezeigt wurden, Regisseure interviewt und in Gruppenarbeiten einen Kurzfilm produziert. Zudem haben sie die Forschung einzelner Mitglieder mit den gelernten Techniken in einem Abstract zusammengefasst.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/science_film/workshops_for_students/95802-storytelling-storyboarding-science

Nachwuchsförderung
Summer School: «Biogeochemischer Cocktail Piora: Umweltmikrobiologie in den Alpen!»
An der diesjährigen Summer School haben 20 GymnasiastInnen aus der ganzen Schweiz im Centro Biologia Alpina am Cadagno See nach dem Motto «Ein Tag — ein Oekosystem» während einer Woche die Biodiversität der alpinen Mikroorganismen sowie die Biogeochemie von alpinen Habitaten entdeckt. Nach einem einführenden Spaziergang entlang dem Lernpfad haben die Schülerinnen und Schüler die Biodiversität von Mikroorganismen aus dem Cadagnosee, von Plankton aus weiteren Seen mit verschiedenem geologischen Untergrund, von Bakterien aus Mooren und von Flechten auf verschiedenen Oberflächen entdeckt und kennengelernt. Zudem haben sie von Mikroorganismen produzierte Farben und makroskopische Strukturen in verschiedenen Habitaten des Pioratals beobachtet. Sauerstoff, Säuregrad und Temperatur haben sie im Feld und See bestimmt, im Labor haben sie Proben chemisch analysiert und Mikroorganismen und Flechten unter dem Mikroskop angeschaut und bestimmt. Zudem haben sie die Käserei besucht und selber Bier gebraut.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/events/summer_school/2018_

Prix Schläfli in Biologie
Wer sich auskennt im Nachtleben, trägt in manchen Lokalen gern weiss — im UV-Licht strahlt man dann umso schöner. Dass auch die Pflanzen ein ganz ähnliches «Nachtleben» haben, war Forschenden lange nicht aufgefallen: Wie sich Blütenfärbung und die Attraktion von bestäubenden Insekten oder Vögeln gegenseitig beeinflussen, war zwar schon lange ein wichtiges Forschungsfeld, doch waren die Forschenden — den üblichen Arbeitszeiten geschuldet — allein von der Situation am Tag ausgegangen, von bunt leuchtenden Blüten also und auf Farben spezialisierte Augen. Hester Sheehan dagegen nahm sich in ihrer Forschungsarbeit die Nachtseite des Phänomens vor: Langweilig

weisse Petunien, die aber im UV-Spektrum auffällig schwarz aussehen. Ein Blickfang für nachtaktive Motten auf der Suche nach Nektar.
Hester Sheehan wurde von der Akademie der Naturwissenschaften mit demPrix Schläfli 2018 in Biologie ausgezeichnet für den Artikel «MYB-FL controls gain and loss of floral UV absorbance, a key trait affecting pollinator preference and reproductive isolation», den Sie im Rahmen ihrer Doktorarbeit an der Universität Bern publiziert hat. Sie forscht nun an der Universität
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/events/prix_schl_fli/101967-prix-schlaefli-2018-biologie-hester-sheehan

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Naturwissenschaftliche Sammlungen für die Forschung
Die Plattform Biologie leitet und koordiniert das Projekt «Naturwissenschaftliche Sammlungen. Das grosse Potenzial der naturwissenschaftlichen Sammlungen für die Forschung liegt in der Schweiz in weiten Teilen brach. Der Erhalt von Expertenwissen und eine virtuelle Infrastruktur zur Vernetzung der Objektsammlungen und Datenbanken sind für die föderal organisierte Schweiz notwendig, um den Wissenschaftsplatz und Innovationsstandort nachhaltig zu stützen.Die SCNAT hat sich mit dem Verband der naturwissenschaftlichen Museen und Sammlungen der Schweiz und Lichtenstein (musnatcoll), der Swiss Systematics Society (SSS), dem Schweizerischen Informationszentrums für Arten (Info Species) und der Global Biodiversity Information Facility (GBIF) zum Netzwerk «Swiss Natural History Collections Network — SwissCollNet» zusammengeschlossen. Eine vereinbarte Strategie und identifizierte Forschungsprioritäten auf nationaler Ebene werden eine flüssige und stetige Zusammenarbeit aller Institutionen mit naturwissenschaftlichen Sammlungen in der Schweiz ermöglichen. Dieser nationale Ansatz wird eine international kompatible Forschungsinfrastruktur schaffen, welche unter Berücksichtigung von regionalen und dezentralen Voraussetzungen und Bedürfnissen die Wirkung für die Forschung, Politik und Gesellschaft maximiert. Die dafür notwendigen Gelder werden im Rahmen der Planung der BFI-Botschaft 2021—2024 beantragt. Dazu hat die Projektgruppe einen «Business Case» ausgearbeitet.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/scientific_collections

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Life Sciences Switzerland (LS²)

Präsident: Urs Greber

Zusammenfassung

- **LS² Annual Meeting 2018**,*Metabolism & Signaling in the Life Sciences,* 12-13 February 2018, University of Lausanne, Amphimax/Amphipôle, 549 participants

The LS² Annual Meeting is mostly financed by the participants, sponsors and exhibitors. However, some key activities have been made possible with the support of SCNAT, including the support to BSc/MSc students to attend the meeting and support of the extremely successful ***PIs of Tomorrow – The Future of Swiss Research*** Postdoc competition.

- **Three LS² Satellite meetings** accompanying the International NCCR Chemical Biology Symposium (Geneva), 11thSwiss Apoptosis Meeting (Bern), & the Louis-Jeantet Symposium (Geneva)
- **Annual meetings of the Proteomics and Physiological LS² sections** with again increasing participant numbers.
- **New:** Annual Meeting of the new Cardiovascular Biology intersection.

- **Three events for the public:** Booth at Planète Santé with 30.000 visitors, Project for high school pupils, Public Panel discussion on CRISPR/Cas9
- **One PhD course:** Patenting in Life Sciences with 8 participating PhD schools
- **One publication** in collaboration with the division DMCCB of the Swiss Chemical Society

Publikationen

Chimia (Aarau).2018 Nov 30;72(11):817-818. doi: 10.2533/chimia.2018.817.
The Partnership of DMCCB and LS2.
von Schoultz C1,Heinis C2, Auberson Y3.

Author information

1. Life Sciences Switzerland, House of Academies, Laupenstrasse 7, CH-3001 Bern, E-mail: carolin.vonschoultz@ls2.ch.
2. Institute of Chemical Sciences and Engineering, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), CH-1015 Lausanne.
3. Novartis Institutes for BioMedical Research, WKL-136.6.82, Klybeckstrasse 141, CH-4057 Basel.

Tagungen / Kurse

LS² Annual Meeting 2018

- **LS² Annual Meeting 2018, 12-13 February 2018, University of Lausanne, Amphimax/ Amphipôle «Metabolism & Signaling in the Life Sciences»**
  - **4 international plenary speakers** (Sharon Tooze, Herbert W. Virgin, Andrea Ballabio, Tamotsu Yoshimori)
- **10 scientific symposia with 30+ invited speakers and speakers selected from abstract s**covering a broad range of life science topics:Molecular & Cell. Biosciences (x2) — Neurosciences — Infection/Proteomics — Physiology — Systems Biology — Autophagy/Cell Death — Experimental Pharmacology — Bioinformatics — Physics of Biology
- **Alargeposter session with 140+ posters** mixed with **an industry exhibition with over 30 exhibitors**
- **Freepublic paneldiscussion on CRISPR/Cas9**
- **Postdoc competition PIs of Tomorrow** with the5finalists from over 80 (inter)national applications
- Science Crowdfunding evening event
- **Two Lunch Career Roundtables** about Non-Academic Careers & Careers Out of the Box
- **The Award Ceremonies**of the **Lelio Orci Award 2019** (awarded to **Mike Hall**, University of Basel)and the **Friedrich-Miescher-Award 2018** (awarded to P**aula Picotti**, ETH Zurich and **Marek Basler,** University of Basel), five poster prizes

Section Meetings

- **Cardiovascular Research Meeting (**Annual Meeting of the new LS² intersection Cardiovascular Biology), 15-16 March 2018, 74 participants, https://meetings.ls2.ch/cardiovascular2018
- **Swiss Proteomics Meeting** (Annual Meeting of the LS2 section Proteomics), 19.-20. April 2018, Eurotel Montreux, 117 participants, https://meetings.ls2.ch/proteomics-2018
- **Annual Swiss Physiology Meeting**, 4 September 2018, University of Fribourg, 74 participants, https://meetings.ls2.ch/physiology2018

LS² Satellite Meetings for young scientists preceding or following the conferences below, with kind support from SCNAT:

- **International NCCR Chemical Biology Symposium**, 10 January 2018, Campus Biotech Geneva https://nccr-chembio.ch/events/international-symposium-chemical-biology-2018/
- **30 participants, many of them giving lectures**
  two chairs Chairmen: Prof. Evan Miller (Berkeley University, USA) & Dr. Javier Montenegro (Santiago de Compostela University, Spain)

- **11**th Swiss Apoptosis Meeting (Bern),12-14 September 2018, Institute of Pathology, Bern
- Satellite Meeting **Concepts and Methods in Programmed Cell Death and Autophagy** on the 12th of September with 60 participants, https://meetings.ls2.ch/sam-2018
  3 scientific speakers: **Nikolai Engedal-** Cargo-based assays for measuring bulk autophagic activity — What they can do that LC3 cannot, **Philipp Jost**, — Apoptosis and cancer, **Lynn Wong** — Decisions in cell death and the consequences in vivo
  2 industry speakers: **Nicolas Leupin**, MD/MBA, CMO Argenx, **Adrian Britschgi**, PhD, Group Leader pRed, Roche
  A scientific journal editor: Seamus Martin (FEBS Journal): «Tips for Publishing in Scientific Journals»
  20 talks from young scientists
- **Symposium Louis-Jeantet**, 9 October 2018, CMU Geneva
- **Satellite Meeting 9./10. October 2018**,https://meetings.ls2.ch/jeantet-2018
  12 participants
  Chair: Michal Bassani (CHUV Lausanne)
  Participating plenary speakers: Nobel Laureate **Kurt Wüthrich**, The Scripps Research Institute, La Jolla, US & ETH Zurich
  Both the chair and the planry speaker gave Career advice talks
  Q&A session on Careers with the young scientists

Co-organized meetings

- **Joint symposium with SystemsX.ch: Quantitative Network Biology**, 19-20 November 2018, Kandersteg
  https://meetings.ls2.ch/sysbio2018
  45 participants, 13 invited speakers, one plenary speaker, selected talks from young scientists
- **Cytomeet**,**23 January 2018, Haus der Universität, Bern**
  The meeting for scientists working on cell migration
  in collaboration with the section Molecular & Cellular Biosciences,with kind support from SCNAT

Internationale Aktivitäten

B) institutionelle Zusammenarbeit: Delegationen an Kongresse und administrativen Sitzungen von internationalen Dachorganisationen (Personen, Anlass, Gremium).

- **Lydie Lane** (Swiss Institute of Bioinformatics), delegate LS² section Proteomics, **XIII Italian Proteomics Association Congress 2018** Council Meeting — Como, 05-07 September 2018
- **Daniel Legler** (Biotechnology Institute Thurgau (BITg), delegate LS2 section MCB, the 58th FEBS Council Meeting Jerusalem, 7-12 July September 2018, Prague
- **Didier Picard** (University of Geneva), LS² vice president and **Carolin von Schoultz** (LS² Scientific Officer), Swiss Education ambassadors at the FEBS 3rd Education Ambassadors meeting, 6-7 April 2018, Zagreb

Nachwuchsförderung

- **LS² PhD travel grants**to visit conferences abroad. Total grants given in 2018: 21, supported by SCNAT, www.ls2.ch/funding/travel-grant-reports
- **20 travel grants for Bachelor and Master students** to attend the LS² Annual Meeting (50 CHF each), supported by SCNAT
- **Three free satellite symposia for PhD and master students** (see above), incl. accommodation and travels, supported by SCNAT
- **Project for high school pupils Life of a Research Scientist/Der Alltag eines Forschers**
  LS²collaborated with Life Science Zurich under the lead of Daniel Kiper to realize a project with advanced high school students.
  The aim of this 2.5 day workshop was to give 20-30 students the opportunity to:

- select a topic-specific workshop in the field of the Life Sciences (4-5 different workshops will be available)
- interact closely with scientists from the respective field
- have guided laboratory tours, do a little hands-on session within their chosen workshop
- actively participate in a Q&A session with scientists about studying natural sciences to at the end get an insight into the daily routine of a life scientist & decide for themselves whether they want to study a life sciences topic.
- This project is kindly supported by thePlatform Biology of SCNAT.

- **Lunch Career Session** at the LS² Annual Meeting 2018 (see above)
- **LS² sponsored events** (https://www.ls2.ch/events/sponsored-events):
  SSPT Spring Meeting 2018, 19 April 2018, Inselspital Bern
  Basel Postdoc Retreat, 13-5 June 2018, Klosters
  Geneva Postdoc Day, 17 May 2018, University of Geneva
- **Participation as invited speaker** atthe **Zurich Long Night of the Careers**, **the Geneva Postdoc Day**, the **Basel Postdoc Network Retreat** to promote our activities for young scientists
- **PhD course «Patenting in Life Sciences», 11-12 June, Murten**
  in collaboration with **eight PhD Graduate Schools and the Institute of Intellectual Property in Bern**
  https://meetings.ls2.ch/patenting-2018
  The course consisted of aseries of lectures on intellectual property protection and patent

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

- **Mailchimp-based bimonthly newsletter**with all relevant infos of LS2 and general life sciences events and activities, newsletter archive at:https://www.ls2.ch/more/ls2-newsletter-archive
- Supporting calendar on website:https://www.ls2.ch/events/other-eventswith a focus on scientific conferences in Switzerland
- **Member database**, open to all members, allows to enter areas of expertise and fosters exchange
- **Active social media channels and groups**on Facebook, twitter, and LinkedIn
- **Science Policy news ticker from ScienceGeist**onto the ls2.ch homepage (http://www.sciencegeist.com) ScienceGeist is a curated collection of over**3500 constantly updated science policy issues**, and supported by SNSF (subscription possible for everybody). As a result, our members and the public have constant access to the latest Science Policy issues via our homepage.

Dialog mit der Gesellschaft

Booth at Planète Santé, Palexpo Geneva, 4-7 October 2018
After the great success of the 2016 edition, LS²ran a booth again athttps://www.planetesante.ch/salon/ Planète Santé 2018! We closely collaborated withSimplyScience.chto realize the booth at the fairamong 30.000 visitors. The booth was kindly supported by SCNAT.

Free Public Panel Discussion: A Transdisciplinary Panel on CRISPR/Cas9
A *FEBS Science & Society*-funded Science Policy Session
as part of the LS2 Annual Meeting 2018 in Lausanne
13.02.2018, 10:30-12:30, University of Lausanne
The CRISPR/Cas9 revolution is widely being talked about these days. Apart from being a majorscientific breakthrough, it also reveals how different fears and hopes are being handled by science,society, economy, and policy makers. The CRISPR/Cas9 system thus represents an ideal case todiscuss the different implications of modern biomedical research, from economical, legal andethical implications, to aspects of scientific impact and careers. The transdisciplinary panel gavethe stage to experts from different fields to then discuss all these aspects around one technology.
with:

Martin Jinek (University of Zurich), **Bruno Lemaitre** (EPF Lausanne), **Effy Vayena** (Chair of Bioethics, Health Ethics and Policy Lab, Department of Health Sciences and Technology, ETH Zurich), **Heinz Müller** (Swiss Federal Institute of Intellectual Property, Bern)
Moderation: **Nik Walter** (Tages-Anzeiger/SonntagsZeitung)

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Ornithologie (SAWO)
Association suisse d'ornithologie scientifique (ASOS)

Président: Olivier Biber

Zusammenfassung
Herausgabe des Buches «55 Jahre Wasservogelzählung am Bodensee»
Herausgabe Schweizer Brutvogelatlas 2013-2016 in vier Sprachen.

Publikationen
Nos Oiseaux, périodique ornithologique de la Suisse francophone: 4 fascicules du volume 65 et un fascicule du Héron, revue du Groupe des Jeunes de Nos Oiseaux.
Der Ornithologische Beobachter: 4 Hefte des Bandes 115, sowie das 13. Beiheft «55 Jahre Wasservogelzählung am Bodensee»
Vogelwarte: 3 Bücher und Beiträge zu Bücher, 81 Artikel in Fachzeitschriften, 6 Fachberichte, zahlreiche Broschüren und Publikationen in populären Zeitschriften
Ficedula: periodico di ornitologia: 1 quaderno

Tagungen / Kurse
Nos Oiseaux: réunion des collaborateurs francophones bénévoles de la Centrale ornithologique romande et de la Station ornithologique suisse; cours de formation en ornithologie; excursions pour débutants
Ala: Treffen der Ala-Reservatsbetreuer*innen, Mitgliederversammlung, Kurs «Gewölle», Kurs «Federbestimmung», Exkursionen ins Urner Reusstal, in die Region Chasseral und ins Podelta.
Vogelwarte: Mitarbeitertagungen der Schweizerischen Vogelwarte in der Deutschweiz, Romandie und im Tessin, 2 Beringerkurse.
Ficedula: Riunione dei collaboratori, con Stazione ornitologica svizzera, Giornata degli Uccelli (Bellinzona) con Stazione ornitologica svizzera e BirdLife Svizzera. Tre corsi di formazione.

Internationale Aktivitäten
Ala: Unterstützung eines Projekts über die Wanderweidewirtschaft und deren Auswirkungen auf die Vogelwelt im Dinarischen Karst zwischen Italien und Albanien.
Vogelwarte: Zahlreiche Teilnahmen an internationalen wissenschaftlichen Kongressen, Unterstützung des Europäischen Brutvogelatlas mit einer Postdoc-Stelle und der Leitung der Arbeitsgruppe

Nachwuchsförderung
Nos Oiseaux: cours et activités sur le terrain ainsi que publication du bulletin de liaison «Le Héron» du Groupe des Jeunes
Vogelwarte: Arbeitstage für Schulklassen, Tagung für Jungornithologen

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Nos Oiseaux: publications scientifiques dans la revue Nos Oiseaux
Ala: Publikation von ornithologischen Fachartikeln im Peer-review Prozess in der Zeitschrift «Der Ornithologische Beobachter»

Vogelwarte: 2 Dissertationen, 8 Masterarbeiten
Ficedula: pubblicazioni scientifiche in Ficedula

Früherkennung
Nos Oiseaux: suivi de l'avifaune en Suisse romande par la Centrale ornithologique romande (COR) et organisation de recensements hivernaux des oiseaux d'eau (depuis 1956)
Ala: fachliche Betreuung und Monitoring der Brutvögel in 16 Reservaten.
Vogelwarte: Monitoring Häufige Brutvögel (MHB), Brutvogelatlas, Monitoringprogramme für ausgewählte Vogelarten und Biotope
Ficedula: Lavori di campo per l'Atlante degli uccelli del Ticino in inverno

Ethik
Ala: finanzielle Unterstützung der Übersetzung des Buches «Wissenschaftler in turbulenten Zeiten» von Eugeniusz Nowak.

Dialog mit der Gesellschaft
Information des média et du public, notamment par le site Internet www.nosoiseaux.ch
www.ala-schweiz.ch
Vogelwarte: Besuchszentrums in Sempach, Informationsdienst, zahlreiche Führungen, Exkursionen und populärwissenschaftliche Vorträge

Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG)
Société botanique suisse (SBS

Président: François Felber

Résumé
La Société botanique suisse (SBS) regroupe des botanistes amateurs et professionnels de toute la Suisse. Elle a comme objectifs de contribuer au rayonnement de la botanique en Suisse, de favoriser les échanges entre botanistes, ainsi que de favoriser la recherche de terrain et la conservation de la flore et de son habitat.
Fondée en 1889 et soutenue par l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), que nous remercions sincèrement. Les membres de la SBS reçoivent Info Flora Plus, une revue destinée au grand public, fruit de la collaboration entre Info Flora et d'autres sociétés spécialisées. Par ailleurs, la revue scientifique d'envergure internationale, Alpine Botany, est publiée par la SBS à raison de deux volumes par année. Un libre accès aux résultats de la recherche sur les plantes des régions montagneuses est ainsi offert aux membres. Une décision importante a été prise en 2018 de publier Alpine Botany uniquement sous forme électronique à partir de 2019.
La société propose également différentes activités comme des excursions et un symposium annuel. Un nouveau comité a été mis en place en 2018. Nous remercions chaleureusement Rolf Holderegger, Felix Gugerli and Ulrich Graf pour l'excellente conduite de la SBS. Le nouveau comité est composé de François Felber, président, Christian Parisod, secrétaire et Christophe Randin, trésorier.

Publications
ALPINE BOTANY, la revue scientifique de la Société suisse de botanique (SBS), a été publiée en 2018 avec deux éditions (volume 128, 206 pages), chez l'éditeur Springer. Avec un «Impact Factor» de 2,448 en augmentation, ALPINE BOTANY est devenu un organe international de publication important dans les domaines de la botanique alpine et de l'écologie. La publication d'ALPINE BOTANY est coordonnée par sa commission au sein de la SBS et un comité international de rédaction. ALPINE

BOTANY est largement pris en charge par SCNAT. Le magazine est disponible dans le monde entier auprès de Springer Verlag dans plus de 8000 bibliothèques.

Conférences, cours

En 2018, la SBS a de nouveau organisé le congrès scientifique BIOLOGY'18 (15 au 16 février) des Sociétés suisses de zoologie, systématique et botanique (SBS) à Berne, organisé par l'Université de Neuchâtel et soutenu par SCNAT, et qui s'est tenu en anglais. Les conférences annuelles BIOLOGY s'adressent plus particulièrement aux jeunes chercheurs tels que les étudiants en master, les doctorants et les post-doctorants. Elles sont devenues le rendez-vous le plus important de la biologie des organismes en Suisse.

Le 3 novembre 2018 se sont tenus l'assemblée générale et le colloque annuel de la SBS à Lausanne. Ce dernier a eu pour thème « Plantes et alimentation ». Il a abordé sur une base interdisciplinaire la base de notre alimentation et les défis qu'il convient de relever. Après une mise en perspective historique de l'agriculture en Suisse, les techniques actuelles d'amélioration des plantes, l'évaluation des risques nouvelles technologies, les enjeux de la conservation des anciennes variétés des plantes cultivées. Le symposium s'est terminé par un éclairage politique. Nous remercions chaleureusement les intervenants pour la qualité de leurs présentations.

Activités internationales

La revue scientifique ALPINE BOTANY (voir ci-dessus) est l'activité internationale la plus importante de la SBS.

Encouragement de la relève

La conférence annuelle BIOLOGIE de la SBS en collaboration avec d'autres sociétés s'adresse spécifiquement aux jeunes chercheurs (voir ci-dessus).

La commission de certification botanique de la SBS organise les examens annuels de certification des connaissances de botanique. Cet essai est effectué sur différents niveaux de connaissance des espèces et de la végétation (200, 400, 600 espèces). Les jeunes diplômés se voient proposer une adhésion gratuite d'un an à la SBS. Au cours de la phase d'établissement, la certification en botanique a été soutenue par SCNAT. Aujourd'hui, elle est autonome et est soutenue par diverses universités et écoles supérieures suisses ainsi que par INFO FLORA).

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science

La SBS et SCNAT soutiennent le Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse INFO FLORA à Genève et à Berne (www.infoflora.ch). Outre SCNAT et la SBS (Commission INFO FLORA), le Conseil de fondation comprend également la Ville de Genève (Conservatoire et Jardin Botaniques) et Pro Natura. INFO FLORA a évolué ces dernières années pour devenir la plate-forme centrale de botanique en Suisse avec une offre très complète proposée aux chercheurs, aux étudiants, aux enseignants, aux biologistes de terrain et aux organisations publiques. INFO FLORA offre une grande diversité d'informations qui en font un interlocuteur très précieux pour la botanique suisse.

La commission de la SBS VEGETATIO HELVETICA a pour but de développer l'étude de la végétation, notamment par la phytosociologie, son enseignement et ses applications, ainsi que les échanges scientifiques sur le plan national et international dans le domaine des communautés végétales. Actuellement, sa principale activité est l'élaboration d'un synsystème (synthèse) des associations végétales de Suisse (https://www.infoflora.ch/fr/milieux/phytosuisse.html).

Avec le FONDS FLEURS ALPINES, la SBS a la possibilité de soutenir des projets de recherche réalisés par des botanistes qui ne travaillent pas dans des établissements universitaires et qui ont besoin d'un soutien financier modeste.

Détection avancée
Se fait par le soutien du Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, INFO FLORA par la SBS et SCNAT (voir ci-dessus).

Dialogue avec la société
La SBS organise régulièrement des excursions auxquelles les personnes intéressées sont les bienvenues.
11 participants ont participé à l'excursion dans le « Obere Bleniotal » avec E. Danner, qui a eu lieu du 7 au 8 juillet 2018.

La SBS a fait la promotion de la première « Journée suisse de botanique de terrain » dans l'Oberland bernois, coordonnée par la Société bernoise de botanique.
La SBS a participé au 100ème anniversaire de la Société botanique de Berne,
La SBS soutient et travaille avec le magazine annuel INFO FLORA PLUS avec un tirage de plus de 4 500 exemplaires (dans toutes les langues nationales). Ce magazine est coordonné par INFO FLORA et soutenu par diverses organisations botaniques en Suisse. Le magazine jouit d'un intérêt croissant et d'une excellente renommée.
Réalisation de la certification en botanique (voir ci-dessus).
La SBS distribue deux circulaires (papier et électronique) et des courriers électroniques à tous ses membres.

Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG)
Société entomologique suisse (SES)

Präsident. Hannes Baur

Zusammenfassung
Unter der Bezeichnung ***entomo.ch*** findet traditionell die zweitägige Jahrestagung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (SEG) statt. Sie bietet ein Forum für alle Entomologen. Es bestehen keine thematischen Einschränkungen, Beiträge aus allen entomologischen Fachrichtungen sind daher willkommen. Am 2. und 3. März 2018 wurde die ***entomo.ch 2018*** am Naturhistorisches Museum Bern (NMBE) durchgeführt.
Band 2 der neue lancierte Zeitschrift ***Alpine Entomology*** ist erschienen. Sie findet auch im neuen Kleid grossen Anklang.

Publikationen
Im Jahr 2017 wurde mit *Alpine Entomology* eine Nachfolgezeitschrift für die «Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft» eingeführt. Sie wird online und im Open Access Format publiziert. Am Jahresende werden alle Artikel in einem gedruckten Band an die Mitglieder und mehrere Bibliotheken im In- und Ausland verschickt.
Im Berichtsjahr erschien nun der Band 2, welcher gegenüber Band 1 an Umfang zugelegt hat (160 Seiten). Zudem ist die Zahl der eingereichten Manuskripte gestiegen. Offenbar stösst die neue Ausrichtung auf die Erforschung der Insekten in montanen und alpinen Regionen der Welt auf gute Resonanz. Der Fokus macht den Band denn auch für die Leser wesentlich attraktiver. Zusammen mit dem Verlag (Pensoft in Budapest, Bulgarien) wird längerfristig die Aufnahme in den Science Citation Index angestrebt. Am 7. Mai hat am NMBE ein Treffen des Editorial Boards stattgefunden, an dem rund ein Dutzend Redakteurinnen bzw. Redakteure teilnahmen.
In der Reihe Fauna Helvetica wurden im Berichtsjahr die Bände 29 und 30 publiziert. Beide sind überarbeitete Neuauflagen von Werken, die seit einiger Zeit vergriffen sind. Bei Band 29 handelt es sich um den ersten Teil der Apidae, der 1996 als letzter Band der Insecta Helvetica publiziert wurde.

Neben der Einführung in die Apidae werden vor allem die *Bombus*-Arten abgehandelt. Band 30 ist eine Neubearbeitung der Fische. Im Weiteren ist Band 32 über die Amphipoda im Druck. Der Band über die Vespidae befindet sich im Stadium der Drucklegung und sollte ebenfalls bald publiziert sein. An weiteren Bänden wird gearbeitet.

Tagungen / Kurse
Die *entomo.ch 2018*, die zweitägige Jahrestagung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft wurde am 2. und 3. März 2018 am NMBE durchgeführt. Nebst der Generalversammlung der SEG wurden dort 19 wissenschaftliche Vorträge präsentiert. Aus Anlass des 160 Geburtstags der SEG wurde am Samstag im Anschluss an die Vorträge «Winterberg's Überstunde» präsentiert, eine humoristische und dennoch wissenschaftlich gehaltvolle Vorlesung des Duos Christian Kropf und Uwe Schönberg.

Internationale Aktivitäten
Vorbereitung des «Insekt des Jahres 2018» (Deutschland — Österreich — Schweiz): Die rostrote Mauerbiene *(Osmia bicornis).*

Nachwuchsförderung
Die SEG fördert zahlreiche Spezialistenguppen (Käfer, Schmetterlinge, Hautflügler, Heuschrecken etc.) bei der Durchführung von Tagungen. Diese Gruppen sind Anziehungspunkte für viele junge Entomologinnen und Entomologen. Die SEG bietet eine Reisekostenbeteiligung für Studierende für diverse Aktivitäten (Feldarbeit etc.).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die SEG fördert die erwähnten Spezialistenguppen bei der Durchführung von Tagungen. Die Gruppen werden mittels Koordinations-Dienstleistungen (führen von Mitgliederlisten, Versand der Tagungsprogramme etc.) und durch finanzielle Beiträge unterstützt. Diese Gruppen sind wichtige Anziehungspunkte für viele junge Entomologinnen und Entomologen.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SEG-Website im Portal Naturwissenschaften Schweiz der SCNAT dient der Öffentlichkeit und den Medien zunehmend als eine erste Anlaufstelle für Fragen im Zusammenhang mit Insekten. Dort werden auch Meldungen zu aktuellen entomologischen Themen publiziert. Im Berichtsjahr wurde der Präsident wiederholt um Stellungnahme bzw. Information zum Thema Insektensterben gebeten.

Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE)
Société suisse d'anatomie, d'histologie et d'embryologie (SSAHE)

Präsidentin: Prof. Dr. med. Magdalena Müller-Gerbl

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE/SSAHE) hat 2018 zahlreiche Aktivitäten besonders in der Nachwuchsförderung und in der nationalen und internationalen Zusammenarbeit durchgeführt.Die Dissertationspreise 2018 für «besondere wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der morphologischen Wissenschaften» wurden in der Kategorie PhD an Dr. med. Sebastian Höchel (Universität Basel): «Multi-parameter topographical analysis of the subchondral bone in healthy and osteoarthritic patellae» verliehen und in der Kategorie MD an Dr. med. Cédric Zubler (Universität Bern) für seine Dissertation über «The anatomical reliability of the thin Superficial Circumflex Iliac Perforator-Flap in the Western population».

In der Kategorie Masterarbeiten wurden MMed Cyril Marthe (Université de Lausanne) für seine Masterarbeit: «Travail historique sur les planches d'anatomie du XX^{e} siècle de la Faculté de Médecine de Lausanne et mise en valeur de la collection pour l'enseignement actuel» und MMed Thomas Scherer (Universität Basel) für seine Masterarbeit: «Die Ausrichtung des menschlichen Knies im standardisierten CT – Der Vergleich zwischen einer kniezentrierten und einer beinachsenbezogenen Ausrichtung» ausgezeichnet. Das 80. Annual Meeting der SSAHE (Jahrestagung) wurde am 7. September 2018 an der Université de Fribourg von Prof. Luis Filgueira organisiert. Weitere Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen fanden 2018 statt.

Publikationen

Keine eigenen Publikationen der SGAHE

Tagungen / Kurse

Das 80. Annual Meeting der SSAHE (Jahrestagung), unterstützt von der SCNAT, wurde am 07. September 2018 an der Université de Fribourg von Prof. Luis Filgueira organisiert. Hierfür konnten drei herausragende Redner zu diversen Aspekten der Anatomie gewonnen werden: Fascial Anatomy (Prof. C. Stecco, Italien), Regenerative Medicine (Prof. Soria, Spanien) und Anatomy Education (Prof. M. Vorstenbosch, The Netherlands). Ebenso fand eine gutbesuchte Posterausstellung statt.
Das Swiss Network of Gross Anatomy (SNGA) hielt 2018 zwei Meetings ab, am 15. Juni 2018 organisiert von Prof. Jean Fasel am SFITS in Genève, und am 2. November 2018 organisiert vom Leiter der SNGA, Prof. V. Djonov, am Anatomischen Institut der Universität Bern. Vom 24.-27. Juli 2018 fand in Basel erstmals in der Schweiz die 18. Fortbildungsveranstaltung PfA «Präparieren für Anatomen», statt, lokal organisiert von Prof. M. Müller-Gerbl und Prof. V. Spindler unterstützt von ihrem Team.

Internationale Aktivitäten

Die Gesellschaft vertritt die Schweiz in der «European Federation for Experimental Morphology» (EFEM) und in der «International Federation of Associations of Anatomists» (IFAA), sowie deren Ausschuss FIPAT zur anatomischen Terminologie (Nomina Anatomica). Beauftragter für internationale Kontakte unserer Gesellschaft ist Prof. Beat Riederer, Universität Lausanne. Koordinator der FIPAT ist Prof. em. P. Sprumont.Die SNGA war durch Frau Prof. M. Müller-Gerbl (Universität Basel) in der Arbeitsgruppe zur Reduzierung der Formalinbelastung der Anatomischen Gesellschaft vertreten.

Nachwuchsförderung

Die Gesellschaft vergibt mit finanzieller Unterstützung der SCNAT Reisestipendien für junge Forscher aus Anatomischen Instituten zur Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen. Die Gesellschaft vergibt mit finanzieller Unterstützung der Firma Zeiss jedes Jahr einen Nachwuchspreis, entweder den Morphologie- oder ab 2015 mehrere Dissertationspreise für herausragende Arbeiten in der Morphologie an junge Wissenschaftler in der Schweiz.Die Dissertationspreise 2018 für «besondere wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der morphologischen Wissenschaften» wurden in der Kategorie PhD an Dr. med. Sebastian Höchel (Universität Basel): «Multiparameter topographical analysis of the subchondral bone in healthy and osteoarthritic patellae» verliehen und in der Kategorie MD an Dr. med. Cédric Zubler (Universität Bern) für seine Dissertation über «The anatomical reliability of the thin Superficial Circumflex Iliac Perforator-Flap in the Western population». In der Kategorie Masterarbeiten wurden MMed Cyril Marthe (Université de Lausanne) für seine Masterarbeit: «Travail historique sur les planches d'anatomie du XX^{e} siècle de la Faculté de Médecine de Lausanne et mise en valeur de la collection pour l'enseignement actuel» und MMed Thomas Scherer (Universität Basel) für seine Masterarbeit: «Die Ausrichtung des menschlichen Knies im standardisierten CT — Der Vergleich zwischen einer kniezentrierten und einer beinachsenbezogenen Ausrichtung» ausgezeichnet.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Gesellschaft unterhält die Fachgruppe SNGA (Swiss Network Gross Anatomy), die sich speziell mit der Verwendung von Körpern für die anatomische Lehre und Forschung sowie mit der klinisch-anatomischen Aus- und Weiterbildung junger und erfahrener Ärzte befasst. Durch regelmässige Treffen der verantwortlichen Personen wird ein kontinuierlicher Informationsaustausch gewährleistet. Die SNGA wird koordiniert durch Prof. Valentin Djonov (Universität Bern).

Ethik
Im Rahmen der SNGA werden regelmässig ethische Fragen im Zusammenhang mit der Körperspende für die Anatomischen Institute in der Schweiz diskutiert. Die Gesellschaft hat mitgearbeitet an den Empfehlungen der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) zur Verwendung von Leichen und Leichenteilen in der medizinischen Forschung sowie Aus-, Weiter- und Fortbildung. Die aktualisierte Version von 2014 wurde 2015 publiziert.

Dialog mit der Gesellschaft
Entsprechende Aktivitäten werden von den Mitgliedern an den Standorten der Anatomischen Institute durchgeführt. So beteiligen sich Mitglieder der Gesellschaft regelmässig an der Durchführung der «Woche des Gehirns» und der «Tage der Genforschung». Einige Anatomische Institute unterhalten Anatomische Sammlungen, die teilweise öffentliche Führungen durchführen. Beispielsweise finden mit Förderung durch die SCNAT am Anatomischen Museum der Universität Basel Anatomie-Workshops für Schulklassen statt.

Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA) *Société suisse d'anthropologie (SSA)*

Präsident: Martin Häusler

Zusammenfassung
Die beiden wichtigsten Ereignisse für die Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie im Berichtsjahr 2018 waren der **Workshop «Imaging in Anthropology»** am 05.10.2018 im Centre universitaire romand de médecine légale (CURML) in Lausanne und die **Jahresversammlung** am 6.10.2018 im Unitobler der Universität Bern.
Im Workshop gaben uns Prof. Silke Grabherr, Direktorin des CURML, Dr. Fabrice Dedouit, leitender Arzt am CURML und Prof. Niels Lynnerup von der Universität Kopenhagen in Dänemark eine fundierte Einführung in die Thematik. Am Nachmittag fanden praktische Kurse über 3D-Oberflächenscanning, mobiles Röntgen Computertomographie und zur Bildgebung für die Altersschätzungen von Lebenden statt, welche von den Angehörigen des CURML, des IRM Bern und des IEM Zürich fachkundig geleitet wurden.
An der Jahresversammlung am Morgen des 6.10.2018 war ein wichtiges Traktandum die Wiederwahl des gesamten Vorstandes, der ohne Gegenstimme für eine weitere Amtsperiode bestätigt wurde. Im Anschluss fand der wissenschaftliche Teil der Jahresversammlung statt, wo das Thema Bildgebung in drei Keynote-Vorträgen weiter vertieft wurde. Prof. Niels Lynnerup von der Universität Kopenhagen in Dänemark sprach über «Old and new corpses: forensic pathological imaging», wobei er zahlreiche Möglichkeiten der forensischen Bildgebung und 3D Rekonstruktionenvon Mumien zeigte, so zum Beispiel die Moorleichen aus Dänemark und die Inka-Kindermumien aus den argentinischen Anden). Für den zweiten Keynote-Vortrag konnten wir Dr. Estelle Herrscher (Aix-Marseille Université, Marseille) gewinnen, welche über «Understanding millet crop diffusion from Asia to Europe: the key region of Caucasus» sprach. Sie präsentierte ein faszinierendes Projekt über eine interdisziplinäre Studie über verschiedene Fundstellen im Kaukasus, welche von Neolithikum bis in die frühe Eisenzeit datierten. Der dritte Keynote- Vortrag

wurde von Dr. Marcel Keller vom Max Planck Institute in Jena über «The First and Second Plague Pandemic: what have we learned from ancient DNA?» gegeben.Weitere Vorträge wurden von Mitgliedern der SGA gehalten. Dr. Chryssa Bourbou (Universität Fribourg) referierte über «Diagnosis of pathological conditions in perinatal skeletal remains-an impossible task» The case of Aventicum, Roman Switzerland (1st-3rd c. AD). Inga Siebke (Universitöt Bern) sprach über «Morphological Analyses of Late Neolithic human remains from Oberbipp», und David Roth (Universität Basel) über «Die menschlichen Überreste aus der neolithischen Höhle von Els Trocs (Bisaurri, Spanien)». Den Abschluss machte Dr. Christine Cooper (Amt für Kultur / Archäologie im Fürstentum Liechtenstein), welche über «Anthropologische Untersuchungen der Skelette aus dem Anstaltsfriedhof von Cazis- Realta» sprach.
Ein kurzer Bericht auf Englisch zum Workshop und zur Jahresversammlung findet sich auf unserer Homepage https://naturwissenschaften.ch/organisations/anthropologie.

Publikationen
Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie / Bulletin de la Société Suisse d'Anthropologie, Volume 23, Fascicules 1-2 (2017).
La publication on-line est effective, les volumes sont disponibles sur le site web de la Société (www.anthropologie.ch).

Tagungen / Kurse
Workshop «Imaging in Anthropology» am 05.10.2018 im Centre universitaire romand de médecine légale (CURML) in Lausanne und die **Jahresversammlung** am 6.10.2018 im Unitobler der Universität Bern.

Nachwuchsförderung
Drei studentische Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie konnten im Jahr 2018 mit einem Beitrag an Reisespesen für ihre Teilnahme an Kongressen und/oder Workshops finanziell unterstützt werden: Viktoria Krenn (Doktorandin am Institut für Evolutionäre Medizin, Universität Zürich) besuchte den Kongress der American Association of Physical Anthropologists in Austin, Texas, wo sie einen Vortrag über «Morphological variation of the modern human sacrum with implications for early hominins» hielt. Lara Indra (Doktorandin am IPNA Basel) bekam eine Unterstützug an Reisekosten zu eienr neolithischen Ausgrabung in der spanischen Cova de Can Sadurni, für eien Grundkurs in forensischer Anthropologie in Marseille, sowie für die Teilnahme an einer Lehrgrabung in Klessin (Brandenburg), bei welcher gefallene Soldaten aus dem Zweiten Weltkrieg geborgen wurden. Schliesslich erhielt Sabine Landis (Doktorandin am IRM Bern) einen Beitrag an die Reisekosten für einen Kurs in Gesichtsrekonstruktion an der Universität Liverpool.
Diese Studenten haben zugesagt, über ihre Projekte an der nächsten Jahresversammlung der SGA einen Vortrag zu halten oder einen Bericht für das Bulletin zu verfassen.

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE)
Société suisse de nutrition (SSN)

Präsidentin: Dr. Isabelle Herter-Aeberli

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE führte am 11. September 2018 ihre jährliche Fachtagung im Inselspital Bern durch. Neben der regulären Mitgliederversammlung wurden 2018 zwei ausserordentliche Mitgliederversammlungen einberufen.
Ausserdem wurden 2018 vier Ausgaben der Zeitschrift für Ernährung tabula veröffentlicht und an rund 5000 SGE-Mitglieder und tabula-Abonnenten ausgeliefert. Auch der Nachwuchsförderung

wurde auf verschiedenen Wegen Rechnung getragen. Unter anderem hat die SGE im Jahr 2018 zahlreiche Praktikantinnen betreut. Die wissenschaftsbasierte Internetseite der SGE wurde auch im Jahr 2018 laufend aktualisiert und ergänzt (DACH-Referenzwerte).

Publikationen
2018 veröffentlichte die SGE vier Ausgaben der Ernährungszeitschrift tabula und verschickte sie an die rund 5000 SGE-Mitglieder und tabula-Abonnenten. Darüber hinaus unterstützte die SGE die Herausgabe der Schweizerischen Zeitschrift für Ernährungsmedizin SZE mit fachlichen Beiträgen.

Tagungen / Kurse
Vor über 270 Besuchern diskutierten Expertinnen und Experten aus For-schung und Praxis über die Relevanz der Ernährung im betrieblichen Gesundheitsmanagement BGM. Das The-ma «Ernährung am Arbeitsplatz: Mehr als ein Lunch!» wurde anhand verschiedener Fragestellungen diskutiert: Ernährung am Arbeitsplatz — wie geht das? Wer trägt die Verantwortung und wie sieht die Praxis aus? Die nationale Fachtagung der SGE veranschaulichte die Bedeutung der Ernährung im Konzept des betrieblichen Gesundheitsmanagements. Hochkarätige Referentinnen und Referenten präsentierten die Relevanz der Ernährung am Arbeitsplatz und verschiedene Aspekte von «Snacking & eating on the go» oder auch die Potenziale von «Nudging und Priming». Darüber hinaus wurden die Schweizer Qualitätsstandards für eine gesundheitsfördernde Gemeinschaftsgastronomie sowie der Energiestoffwechsel des Menschen aufgegriffen. Sowohl Arbeitnehmende als auch die Unternehmen sind gefordert, dem Anspruch des «gesunden Arbeitsplatzes» Rechnung zu tragen.

Internationale Aktivitäten
Die SGE ist Mitherausgeberin der DACH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Die Empfehlungen zu den Nährstoffen werden laufend überarbeitet. Im Jahr 2018 wurden die Referenzwerte für Folat und Vitamin B12 aktualisiert und veröffentlicht.

Nachwuchsförderung
Der Nachwuchsförderung hat die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung auch im 2018 auf verschiedenen Wegen Rechnung getragen: Angehende Fachleute bis zum 30. Altersjahr zahlen reduzierte Teilnahmegebühren an der SGE-Fachtagung. Studierende und junge Forscher hatten im Rahmen der beliebten Posterausstellung der SGE-Fachtagung die Möglichkeit, ihre Arbeiten zu präsentieren. Im Jahr 2018 wurden Studierende der Berner Fachhochschule BFH sowie eine Studentin der Haute école de santé Genève betreut.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die wissenschaftsbasierte Internetseite der SGE (`Für Fachleute`) wurde auch im Jahr 2018 laufend aktualisiert und ergänzt. Unter anderem wurden die neuen DACH-Referenzwerte aufgeschaltet.
Die SGE hat 2018 die Schweizer Nährwertdatenbank gepflegt und erhielt den Zuschlag, dies auch in den nächsten drei Jahren weiterhin zu tun. Im vergangenen Jahr lag der Schwerpunkt bei der Optimierung der Datenqualität generischer Lebensmittel. Es konnten neue Analyseergebnisse hauptsächlich zu Vitaminen aus dem Labor des Swiss Vitamin Institute SVI und zu Mineralstoffen aus dem Labor des BLV erneuert und eingepflegt werden. Eine komplett neue und benutzerfreundliche Homepage zur Schweizer Nährwertdatenbank wurde im Frühling 2019 veröffentlicht. Mehr unter: www.naehrwertdatenbank.ch.

Früherkennung
Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Gesundheitsförderung Schweiz entstanden unter anderem zwei Bildbroschüren «Ernährung im 1. Lebensjahr» und «Ernährung im 2. bis 3. Lebensjahr», welche anhand zahlreicher Bilder die Grundsätze einer ausgewoge-nen Ernährung im Säuglings- und Kleinkindalter visualisieren. Die Broschüren richten sich insbesondere an Mütter und Väter mit

Migrationshintergrund und sind in 13 Sprachen erhältlich. Darüber hinaus entstand ein neues Merkblatt, das über «Gluten» informiert.
Im Rahmen des Projektes Miapas hat die SGE Vortragsunterlagen für Fachleute zu den Themen Schwangerschaft, Stillzeit, Säuglings- und Kleinkindernährung erarbeitet. Diese können auf der Webseite von Gesundheitsförderung Schweiz heruntergeladen werden.

Ethik
Die SGE ist bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten ausgewählte Angebote in mehreren Sprachen anzubieten und damit insbesondere vulnerable Gruppen anzusprechen.

Dialog mit der Gesellschaft
tabula, die Zeitschrift für Ernährung der SGE richtet sich neben Ernährungsfachleuten auch an die ernährungsinteressierte breite Bevölkerung und wird an ausgewählten Kioskstellen angeboten.
Die SGE hat 2018 ihre Website laufend optimiert und aktualisiert. Besucher der Site finden hier weiterhin unterhaltsam präsentierte, wissenschaftsbasierte und praxisnahe Basisinformationen, Empfehlungen und Tests für ausgewogenes Essen und Trinken.
Die SGE hat sich im Rahmen eines Subventionsvertrags mit dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) aktiv für die Verbreitung der Schweizer Ernährungsempfehlungen eingesetzt und unterstützt damit eine einheitliche und fundierte Ernährungskommunikation. Im Rahmen dieses Projekts berät die SGE unterschiedlichste Multiplikatoren bei Ernährungsfragen. Im Bereich der Chancengleichheit wurden 2018 Informationsmaterialien in einfach verständlicher Sprache entwickelt. Zudem wurde die Vernetzung mit verschiedensten Anspruchsgruppen gezielt gefördert und somit einen Beitrag zu Wissens- und Erfahrungsaustausch geleistet. Im Bereich des betrieblichen Gesundheitsmanagements setzt sich die SGE dafür ein, das Thema «Ernährung im BGM» weiter zu etablieren.

Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN)
Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles (SSHMSN)

Präsident: Hubert Steinke

Zusammenfassung
Die drei zentralen Aufgaben der Gesellschaft waren auch dieses Jahr die Herausgabe der international renommierten Zeitschrift «Gesnerus», die Durchführung einer Jahrestagung sowie die Vergabe des Sigerist-Nachwuchspreises (vgl. www.sggmn.ch).

Publikationen
Gesnerus. Swiss Journal of the History of Medicine and Sciences, vol. 75 (2018), bei Schwabe Verlag Basel (Chefredaktoren: Vincent Barras, Hubert Steinke). Die zweite Nummer des Jahrgangs war ein Themenheft zu «Gesundheitskampagnen in der Schweiz im 20. Jahrhundert».
www.gesnerus.ch

Tagungen / Kurse
Die öffentliche Jahrestagung widmete sich dem Thema «La grippe Espagnole de 1918 en Suisse» (Institut des Humanités en Médecine, Lausanne, 16.11.2018)

Nachwuchsförderung
Verleihung des Henry-E.-Sigerist-Preises für Nachwuchsförderung in der Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 2018 an Piergiuseppe Esposito: Health and Pleasure. Le tourisme médico-sanitaire dans l'Arc lémanique et le Chablais vaudois : de la consommation de soins à l'innovation de produit (1850-1914) (Thèse de doctorat d'histoire, Université de Lausanne 2017)

Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM)
Société suisse de microbiologie (SSM)

Prof. Gilbert Greub

Résumé
The main points to highlight in 2018 are:
1. The annual assembly of the society in Lausanne. This assembly followed the format 1+2 days, with the first day dedicated to satellite activities organised by the different sections of the society and sponsored by the SCNAT.
2. The active participation of the SSM committee members to the project on antibiotic resistance StAR led by the confederation.
3. The participation of the medical microbiology section in the discussions concerning the revision of the cost of microbiological analysis in Switzerland.
4. The active role of the society on Lay Communication.

Publications
The report of the annual meeting was published by the President Prof. G. Greub in the journal Pipette:
https://www.sulm.ch/pipette_magazin/files/pipette/2018-06/pipette_6-2018-021_G-Greub_congres-annuel-de-la-societe-suisse-de-microbiologie-2018.pdf

Conférences, cours
The SSM annual meeting and theSCNATsatellite symposia held inLausanne in late August 2018 was a large success and a platform for scientific exchange (see the report published in the Journal Pipettes indicatd in publications).
The SSM also contributed to the third ICCMg (18-19 October 2018). This meeting was a success with more than 150 participants from >20 countries, confirming the sustained attractivity of clinical metagenomics. The program and most of the presentations given during the last ICCMg can be found atwww.clinicalmetagenomics.org.

Activités internationales
The SSM is affiliated to the European Society for Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID), where our society is active by proposing dedicated sessions at the annual meeting (Madrid, 2018). Our society is also represented in the Journal of ESCMID «Clinical Microbiology and Infection» where Profs L. Kaiser& G. Greub are both associate Editors.
The SSM is also affiliated to the SULM (union of laboratory medicine). A memberof the SSM committee is a member of the Editorial board of the Journal of the SULM (Pipettes). In addition, SSM helds a joint meeting with SULM approx. every 6 years; the last meeting took place in Bern in 2016.
SSM is a member of the Federation of EuropeanMicrobiological Societies (FEMS) and Prof. C. Holliger participated in the Council meeting in Warsaw in 7-8 September 2018.

Encouragement de la relève
Despite the fact that the SSM offers travelling awards, none was requested for 2018.

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
Active participation of SSM committee members (G. Greub, P. Junier, J. Schrenzel) tothe national strategy on Antibiotic Resistance(StAR project, https://www.star.admin.ch/star/en/home.html). Prof.J. Schrenzel is directly involved in the core-team of the project.

Dialogue avec la société
In 2016 the SSM created a Lay communication section. Its mission is to engage with the broad public by opening discussion forums, inform policy-makers and leading national initiatives for science communication in microbiology. The SSM relies on the direct communication between microbiology researchers and society to foster amazement and interest for the microbial world.
During the last SSM congress in Lausanne (2018), a session dedicated to lay communication was organized. The invited keynote speaker, Professor V. Cid (Spain) presented the concept of the Small World initiative - Spain. This project enables the general public to become involved in the research of new antimicrobial molecules. This initiative has been taken up by Prof. P. Junier whom will establish a pioneering initiative for the Tiny Earth initiative (a spin-off project of the Small World Initiative) in Neuchatel. Prof. G. Greub presented the Krobs game, an interactive game to understand the biology of major pathogens and highlighting prevention methods. Dr. M. Tonolla presented a didactic path, set up in the Piora Valley (Ticino), allowing everyone to experience microbes in their natural environment using their naked eye.
Importantly, for the first time in a SSM congress, a competition: My thesis in 3 minutes was organized. In this contest, 5 PhD candidates had the opportunity to present their work to the public in 180 seconds in front of an enthusiastic audience.

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW) *Société suisse d'agronomie (SSA)*

Präsidentin: Astrid Oberson

Zusammenfassung
Seminar AG Pflanzenzüchtung, 30.1.2018 ETH Zürich
Jahrestagung 2018, Centre International de Conférences, Genève

Publikationen
Bulletin 20 - 26. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften SGPW-SSA — Herausforderungen im Pflanzenbau: Schweizerische Lösungswege im Spannungsfeld Ökologie und Produktion, SGPW-SSA,doi:10.5281/zenodo.1404715

Tagungen / Kurse
2 ND ANNUAL SEMINAR OF THE SGPW WORKING GROUP PLANT BREEDING
Current Challenges in Plant Breeding: Potential andLimitations of Genomic Selection in Plants
Tuesday, January 30, 2018 ETH Zürich, LEE E101, Leonhardstrasse 21, 8092 Zurich
Symposium mit rund 70 Teilnehmenden (Studierende, Wissenschaftlerinnen, Pflanzenzüchter)

26. JAHRESVERSAMMLUNG DER SCHWEIZ. GESELLSCHAFT FÜR PFLANZENBAUWISSENSCHAFTEN
Herausforderungen im Pflanzenbau: Schweizerische Lösungswege im Spannungsfeld Ökologie und Produktion

Montag, 27. August 2018 Centre International de Conférences Genève, Genève
Tagung mit rund 60 Teilnehmenden aus allen Bereichen der Agrarwissenschaften

Internationale Aktivitäten
Mitorganisator «ESA 2018 — XV European Society for Agronomy Congress — Aug 27-31 2018, Geneva, Switzerland

Nachwuchsförderung
2 Beiträge a 500.—
Cheng Zhao (University of Zurich / Agroscope, M. van der Heijden) Biogeographical patterns and network properties of soil fungal communities in agricultural systems across Europe ESA Congress 2018, Geneva
Gorka Santos (University of Zurich, U. Grossniklaus) ACID GROWTH THEORY — A FUNDAMENTAL CONCEPT REVISITED — RALF PEPTIDES 25th International Congress on Sexual Plant Reproduction, Gifu City, Japan

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP)
Société suisse de physiologie végétale (SSPV)

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT)
Société Suisse de Pharmacologie et Toxicologie

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP)
Société suisse de phytiatrie (SSP)

Präsident: Joel Meier

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin führte auch 2018 ihre traditionelle Frühjahrs- und Herbsttagung durch. DasThema der Frühjahrstagunglautete «Invasive gebietsfremde Schadorganismen - wie begegnet die Schweiz dieser Herausforderung». Die Herbsttagung bei der Omya AG in Oftringen stand unter dem Motto «Pflanzenschutzmittel unter Druck – wie schützen wir unsere Kulturen in der Zukunft?» Beide Tagungen wurden durch unsere Mitglieder sehr gut besucht und mit über 120 Teilnehmern an unserer Herbsttagung erreichten wir sogar einen neuen Teilnehmerrekord. Die traditionelle Posterprämierung fand ebenfalls an unserer Herbsttagung statt.

Tagungen / Kurse
Teilnahme von Vorstandsmitgliedern an internationalen Krongressen, sowie Mitarbeit bei der Planung und Ausführung internationaler Veranstaltungen

Nachwuchsförderung
Jährlich werden Beiträge an Studenten gesprochen. Die Bedingungen sind auf der SGP-Homepage einsehbar.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Jährlich zwei Ausgaben als e-paper des fachinternen Informationsbulletin SPG-Info.
Webpage www.sg-phytomed.ch

Früherkennung
Früherkennung von phytomedizinischen Problemen und gesellschaftlich relevanten Themen im Bereich Phytomedizin. Entsprechende Wahl der Tagesthemen mit Schwerpunkten im Bereich Phytopathologie, Entomologie und Herbologie.

Dialog mit der Gesellschaft
Regelmässig aktualisierte Homepage der SGP: www.sg-phytomed.ch

Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP)
Société suisse de médecine tropicale et de parasitologie (SSMTP)

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SGV)
Société suisse pour l'étude des animaux de laboratoire

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW)
Société suisse de biologie de la faune (SSBF)

Präsidentin: Nicole Imesch

Zusammenfassung
Im Jahr 2018 war die SGW mit folgenden Anlässen und Projekten aktiv:

13. Lysser Wildtiertage
Das Hauptthema unserer jährlichen Fachtagung war «Pestizide & Wildtiere- eine vergiftete Beziehung». Die präsentierten Studien zeigten ein verheerendes Bild: Bis 95% der eingesetzten Gifte landen nicht bei den Zielpflanzen, sondern gelangen direkt in die Umwelt. Unsere Wildtiere werden schleichend vergiftet. Das Fazit ist aus Sicht der SGW eindeutig: Wir kennen zwar viele längerfristige Effekte der Pestizide auf die Ökosysteme und die Wildtierpopulationen noch nicht, aber was wir heute schon wissen, ist alarmierend. Es ist höchste Zeit, dass die Politik und die Gesellschaft diese Fakten ernst nehmen und sich der Konsequenzen für uns und unsere Mitwelt bewusst werden. Nur leider sind wir in der Schweiz noch nicht so weit, wie das geringe Interesse an unserer Medienmitteilung zu den Resultaten der Tagung deutlich zeigte. Nebst den nachdenklich stimmenden Referaten standen an den Lysser Wildtiertagen wie immer auch der Austausch und die Vernetzung innerhalb der Schweizer Wildbiologie-Szene im Zentrum.

Neuer Säugetieratlas der Schweiz und Liechtensteins
Im 2018 wurde die finale Phase der Datensammlung eingeläutet. Dank gezielter Zusatzerhebungen mit Fangaktionen, Bioakustik, der genetischen Analyse Hunderter Proben und dem Einbezug kantonaler Daten konnte die Basis für die Verbreitungskarten wesentlich erweitert werden. Die Meldung von Beobachtungen durch die breite Bevölkerung im Sinne des «Citizen Science»-Ansatzes lieferte

ebenfalls einen wertvollen Beitrag. Parallel zur Datenerweiterung wurde im 2018 der Schreibprozess begonnen, mit Beatrice Nussberger von Wildtier Schweiz als Koordinatorin aller Autorenarbeiten. Die Finanzierung des neuen Säugetieratlas inklusive dessen Publikation ist nun gesichert, insbesondere durch einen großzügigen Beitrag des Bundesamts für Umwelt. An dieser Stelle auch einen besonderen Dank an die Vorstandsmitglieder und Projektleiter Roland Graf und Claude Fischer sowie an das ganze Atlas-Team für ihren unermüdlichen Einsatz für dieses «Jahrhundertprojekt».

Aus- und Weiterbildung
Säugercamps: Es konnten im Jahr 2018 zwei Kleinsäugercamps durchgeführt werden, eines im Rheintal (Kantone GR und SG) und eines in Les Paccots (FR). Diese hatten zwei Ziele: Die Teilnehmenden theoretisch und praktisch in die Säugetierkunde mit Schwerpunkt Insektenfresser und Nagetiere einzuführen sowie mittels Lebendfangaktionen einen wichtigen Beitrag zum Säugeieratlas zu leisten. Zudem wurde erneut ein Kleinkarnivoren-Weiterbildungskurs von WIN-Wieselnetz in der Romandie mitfinanziert.

CAS-Säugetiere: Der fünfte Durchgang konnte im Herbst 2018 an der ZHAW in Wädenswil gestartet werden. Mit 18 Teilnehmenden ist der Lehrgang erneut auf sehr grosses Interesse gestossen.

Bei der Aus- und Weiterbildung für Forschungs- und Managementprojekte mit Wildtierfängen hat sich die SGW im 2018 als Partnerin für das BAFU und BLV etabliert. Zusammen mit weiteren Organisationen (Vogelwarte, Karch, KOF) hat die SGW ein Konzept für eine einheitliche Aus- und Weiterbildung entworfen, die einerseits den Vorgaben der Tierschutzgesetzgebung entspricht, andererseits aber verhindern soll, dass wichtige Projekte mit Wildtieren nicht durch bürokratische Hürden längerfristig verunmöglicht werden. Das Konzept soll nun dieses Jahr bewilligt und umgesetzt werden, so dass Leiter und Durchführende von Artenmanagement- sowie Forschungsprojekten zukünftig sowohl in der Deutsch- wie in der Westschweiz die notwendige Grundausbildung absolvieren- und dies nicht mehr im Tierlabor, sondern sinnvollerweise auf Wildtiere zugeschnitten, inkl. artengruppenspezifischer Module. Wir werden in den nächsten Ausgaben des CH-Wildinfo näher zu diesem Projekt berichten.

Arbeitsgruppen
AG Kleinsäuger: Die im 2017 gegründete Arbeitsgruppe war in ihrem ersten Jahr sehr aktiv mit der Organisation und Durchführung von zwei Kleinsäugercamps (siehe oben) und dem 1. Kleinsäugersymposium. Ziel des Symposiums am 3. November 2018 war es, die Vernetzung unter den Kleinsäugerspezialisten zu fördern und aktuelles Wissen aus der Forschung zugänglich zu machen.

AG Wildhuftiere: Die neue AG Wildhuftiere wurde am 28. Januar 2019 gegründet und besteht momentan aus etwa einem Dutzend auf Wildhuftiere spezialisierten WildbiologInnen. Ein Hauptziel der AG soll der Erfahrungsaustausch sein, idealerweise mit fachlich fundierten und gleichzeitig praxisorientierten Outputs. So soll ein erstes Produkt der AG ein Merkblatt bezüglich Monitoring und Datenauswertung sein, da die AG hier ein grosses Potential ortet.

Vorstand
Der Vorstand der SGW hat sich 2018 zu drei Sitzungen und der jährlichen zweitägigen Retraite getroffen. Die Vorstandsmitglieder der SGW engagierten sich massgeblich in den Aktivitäten der SGW, gestalteten die Lysser Wildtiertage und vertraten die SGW in anderen Gesellschaften wie der Schweizerischen Vogelwarte, des Schweizerischen Forstvereins, der Arbeitsgemeinschaft für den Wald, der International Union of Game Biologists IUGB und der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften SCNAT.

Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (Bryolich)
Association suisse de bryologie et de lichénologie

Präsident: Ariel Bergamini

Zusammenfassung
Das Vereinsjahr 2018 war reich an vielfältigen Aktivitäten rund um Moose und Flechten. So fanden Kurse zu Moose und Flechten statt, Bestimmungsübungen für Anfänger und Anfängerinnen wurden durchgeführt, Studientage organisiert und Exkursionen angeboten. Zwei Ausgaben unserer Zeitschrift «Meylania» mit wissenschaftlichen Beiträgen, Buchbesprechungen, aktuellen Vereinsinterna und dem Veranstaltungskalender wurden publiziert. Zudem wurden wiederum wichtige Verbreitungsdaten gesammelt und den nationalen Datenzentren für Moose (www.swissbryophytes.ch) und Flechten (www.swisslichens.ch) zur Verfügung gestellt.

Publikationen
2018 wurde kein neuer Band der Cryptogamica Helvetica realisiert. Arbeiten zu einem geplanten Werk über Pilze in der Schweiz laufen gegenwärtig.

Tagungen / Kurse
- Zwei Flechtenbestimmungstage wurden von Christine Keller am Naturmuseum Luzern organisiert: Am 18. 2. 2018 fand ein Kurs über die Gattung zu den Arten der Gattung *Cladonia* mit spitzen Podetien bzw. den kelchlosen Arten (ohne Cladina) unter der Leitung von Christian Vonarburg statt, am 18. 3. 2018 ein Kurs über die Gattung *Scoliciosporum* unter der Leitung Christine Keller. Die beiden Kurse wurden von jeweils 5-8 Personen besucht.
- Ein Kurs zur Flechtengattung *Caloplaca* fand vom 12. bis 15. April 2018 statt. Geleitet wurde der Kurs von Ulf Arup (Universität Lund, Schweden). Der Kurs wurde von einem Dutzend Personen besucht.
- Im Rahmen der Jahresversammlung von Bryolich zwischen dem 4. und 6. Mai 2018 in Schaffhausen fanden bryologisch-lichenologische Exkursionen statt. Diese führten auf den Geissberg bei Schaffhausen, an die Wutach nordwestlich Schleitheim sowie nach Wilchingen. An der Haupt-Exkursion am Samstag 5. Mai nahmen 25 Personen teil. Am Abend des 4. Mai führten Silvia Stofer in die Flechtenflora, Ariel Bergamini in die Moosflora des Gebiets ein und Markus Meier stellte historische Vorkommen seltener Arten im Kanton Schaffhausen vor, die für Nachsuchen im Zusammenhang mit der Revision der Roten Liste der Moose Schweiz ausgewählt wurden. Martin Nebel und Jean-Claude Mermilliod berichteten von ihren bryologischen bzw. lichenologischen Forschungstätigkeiten.
- Die Bryolich-Studientage für Studierende und Vereinsmitglieder fanden zwischen dem 30. August und dem 2. September 2018 in Saas Almagell (VS) statt. An den Exkursionen und den nachträglichen Bestimmungen im Hotel nahmen 20 Personen teil. Organisiert wurden die Studientage von Silvia Feusi und Erich Zimmermann. Mikroskope für die abendlichen Bestimmungen wurden von Christoph Scheidegger organisiert und transportiert und vom Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern zur Verfügung gestellt.
- Die Einsteigerexkursion zu Moosen und Flechten fand dieses Jahr bei Basadingen zusammen mit der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft statt und zwar am 22. September 2018 (Leitung: Silvia Stofer und Ariel Bergamini). Bei der Exkursion nahmen 15 Personen teil.
- Am 24. und 25. November 2018 fand ein Moos-Bestimmungskurs über die Gattung *Pohlia* mit Dr. Frank Müller (TU Dresden) am Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik in Zürich statt. 25 Personen aus der Schweiz, Deutschland und Italien nahmen an dem Kurs teil.
- Gemeinsame Bestimmungsabende für Flechten und Moose fanden am Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik in Zürich statt und wurden wiederum von Christine Keller organisiert. Insgesamt fanden neun Bestimmungsabende statt und zwar am 4.1., 8.2., 1.3., 5.4., 3.5., 14.6.

11.10., 1.11., 6.12. 2018. Die Abende werden jeweils von 3 bis 6 sehr motivierten Anfängern und Anfängerinnen besucht.

- Von August bis Dezember 2018 fanden fünf Bestimmungsabende für einheimische Moose in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Institut der Universität Basel und der Basler botanischen Gesellschaft unter der Leitung von Frauke Roloff, Heiner Lenzin und Niklaus Müller statt. Zu Beginn der Bestimmungsabende wird jeweils ein Kurzvortrag zu ausgesuchten Themen der Bryologie gehalten, danach bestimmen die Teilnehmenden die mitgebrachten Moosproben selbständig und werden von den Kursleitern fachkundig unterstützt. An den Bestimmungsabenden nehmen jeweils zwischen 6 und 10 Personen unterschiedlichen Wissensstandes teil.
- Bryolich bedankt sich herzlich beim Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik der Universität Zürich, beim Naturmuseum Luzern, dem Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern und dem Botanischen Institut der Universität Basel für die freundliche Überlassung der Kursräume und der optischen Instrumente.

Internationale Aktivitäten

- Einsitz im Vorstand des European Committee for Conservation of Bryology (ECCB, Norbert Schnyder).
- Red List Authority coordinator in der Bryophyte Specialist Group der World Conservation Union IUCN (Ariel Bergamini).
- Vorsitz und Red List Authority coordinator der Lichen Specialist Group der World Conservation Union IUCN (Christoph Scheidegger).

Nachwuchsförderung

Im Jahre 2018 ging keine Bewerbung für ein Reisestipendium ein. Das Stipendium wird jeweils an der Generalversammlung der Bryolich, per Bryolich-Mailinglist, auf der Bryolich-Homepage wie auch auf dem Bryolich-Portal der SCNAT angekündigt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

- Meylania: 2018 wurden die Hefte 61 und 62 unserer Zeitschrift Meylania publiziert.
- Austausch des Vereinsbulletins: Die Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie tauscht mit 18 Kryptogamenvereinigungen aus der ganzen Welt ihre Zeitschrift Meylania gegen die entsprechenden Publikationsorgane. Diese Publikationen stehen der Öffentlichkeit in der Bibliothek des Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève zur Verfügung.
- Vereinsbibliothek: Die Bücher der Schweizerischen Vereinigung für Bryologie und Lichenologie sind der Öffentlichkeit in der Bibliothek der Botanischen Institute der Universität Zürich (Bryologie) und der WSL (Lichenologie) zugänglich.
- Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT): Die Bryolich engagiert sich aktiv in der SCNAT. Christoph Scheidegger, Mitglied im Bryolich-Vorstand und ehemaliger Präsident von Bryolich, wurde zum Präsidenten der Plattform Biologie gewählt, welche er vom 1. 1. 2019 an leitet.

Dialog mit der Gesellschaft

Bryolich pflegt den Dialog mit der Öffentlichkeit über die Publikation der Zeitschrift Meylania sowie der Zeitschriftenreihe Cryptogamica Helvetica. Zudem unterhält die Gesellschaft eine Webseite, die laufend aktualisiert wird, führt Fachbibliotheken, hält Vorträge, und organisiert Exkursionen, Workshops, Bestimmungskurse und Studientage. Bryolich informiert vier Mal pro Jahr via einem Newsletter, der per E-Mail an 123 Personen verschickt wird, über laufende Aktivitäten. Bryolich ist zudem auf Facebook und seit September 2018 auf Instagram vertreten (Links dazu auf www.bryolich.ch). Die von der Bryolich organisierten Veranstaltungen stehen allen Interessierten offen.

Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG)
Société suisse de zoologie (SSZ)

Präsident: Walter Salzburger

Zusammenfassung
Im Jahr 2018 organsierte die Schweizerische Zoologische Gesellschaft – gemeinsam mit derSchweizerischen Zoologischen Gesellschaft mit der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft (SBS) und der Schweizerischen Gesellschaft für Systematik (SSS) – die jährliche Fachtagung «biology». Ausserdem wurden zwei Ausgaben der «Revue suisse de Zoologie/Swiss Journal of Zoology» publiziert, und es konnten vier Reisestipendien an Nachwuchswissenschafter vergeben werden.

Publikationen
Im Jahr 2018 wurden zwei Ausgaben der «Revue suisse de Zoologie/Swiss Journal of Zoology» publiziert (Jahrgang 125). Insgesamt erschienen 25 Artikel auf 298 Seiten. Zehn Arbeiten waren Beiträge von Mitgliedern der SZG bzw. des Naturhistorischen Museums in Genf, und 23 Arbeiten bezogen sich auf Typenmaterial, welches sich in Sammlungen in der Schweiz befinden.

Tagungen / Kurse
Die gemeinsame Konferenz der Schweizerischen Zoologischen Gesellschaft mit der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft (SBS) und der Schweizerischen Gesellschaft für Systematik (SSS), die biology18, fand am 15. und 16. Februar 2018 in Neuchatel statt. Als Hauptredner traten auf: Anna-Liisa Laine, Anna-Sapfo Malaspinas, Rahpaël Arlettaz und Klaus Zuberbühler (siehe www.biology18.ch). Den traditionellen Darwin-Talk gab Nicolas Perrin.

Nachwuchsförderung
An der Jahreshauptversammlung der Schweizerischen Zoologischen Gesellschaft am 15. Februar 2018 im Rahmen der biology18 in Neuchatel wurden Reisestipendien an folgende Nachwuchswissenschafter vergeben: Athimed El Taher (Universität Basel), Alexandre Gouy und Dario Josi (Universität Bern), Giacomo Alciatore (Universität Lausanne) und Valerian Zeender (Universität Zürich).

Swiss Systematics Society (SSS)

Präsidentin: Alice Cibois

Résumé
La Journée nationale des collections d'histoire naturelle, le samedi 17 novembre 2018, a été un succès avec plus de 1400 visiteurs dans 23 institutions à travers le pays. La plupart d'entre eux ont participé à des visites en petits groupes dans les parties cachées des musées et herbiers, tandis que d'autres ont suivi des conférences ou des visites spéciales dans les expositions des institutions. Beaucoup de visiteurs ne savaient pas auparavant que tant de spécimens se trouvaient dans les collections d'histoire naturelle en Suisse. Ils ont également eu l'occasion de découvrir la recherche scientifique associée aux collections d'histoire naturelle.
En 2018, 130 espèces ont été décrites par des chercheurs travaillant dans une institution helvétique. La liste annuelle des espèces décrites par les chercheurs travaillant en Suisse est présentée sur notre page ***New Species Swiss Made***. Notre espèce ambassadrice décrite en 2018 est ***Capurodendron sahafariense***, un petit arbre décrit par des chercheurs des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. Il ne se trouve que dans quelques petits massifs de forêts sèches, épargnés au sein d'une quarantaine de kilomètres carrés de prairies dégradées, au Nord de Madagascar. Son écologie

est encore très mal connue. Comme toutes les espèces du genre, ses petites fleurs nectarifères sont vraisemblablement pollinisées par des insectes. Avec ses cinq ailettes, son fruit est en revanche atypique dans un groupe originaire de la forêt dense humide où les fruits charnus dispersés par les animaux sont la règle. Il pourrait être en relation avec une dispersion par le vent, plus avantageuse dans les forêts où les arbres perdent leurs feuilles selon les saisons. A peine découverte, cette espèce est déjà considérée comme en danger critique d'extinction du fait de sa rareté ! C'est malheureusement souvent le cas pour des espèces avec une aire répartition très réduite à cause des activités humaines. On estime que la destruction des habitats naturels, et en particulier des forêts tropicales, fait disparaitre de nombreuses espèces avant même qu'elles soient décrites par les scientifiques.

Publications
La SSS publie en moyenne trois newsletters par année, à destination de ses membres.

Conférences, cours
Cette année, la réunion annuelle de la Société s'est déroulée sur deux jours avec le Muséum d'histoire naturelle de Berne. La première journée comprenait un atelier sur les champignons animé par Beatrice Senn-Irlet, avec un travail sur le terrain le matin et des travaux pratiques sur la systématique et l'identification des champignons l'après-midi. L'utilisation des données génétiques dans l'étude des champignons a également fait l'objet de discussions et nous avons aussi accueilli la réunion annuelle de SwissBOL. Le deuxième jour, 40 systématiciens ont assisté à cette réunion qui comprenait deux conférences plénières et une dizaine de présentations.

Le congrès de biologie est la plus grande conférence sur la biologie des organismes en Suisse et vise à stimuler les échanges entre les étudiants, les chercheurs et les professeurs des institutions scientifiques, des groupes de recherche et des disciplines. C'est aussi la réunion annuelle commune des sociétés suisses de zoologie, de botanique et de systématique. Biologie19 a été organisée par l'Université de Zurich, avec plusieurs centaines de participants, quatre conférences plénières, deux sessions parallèles de présentations et de nombreux posters.

Encouragement de la relève
En 2018, le prix de la meilleure thèse de maîtrise a été décerné à Maud Oïhénart pour son travail intitulé «Lichens et bryophytes des vieilles pierres du canton de Genève — une étude floristique et écologique», réalisé à l'Université de Genève et au Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.
Des prospections ont été menées sur 46 murs de pierre du canton de Genève. Les travaux de laboratoire qui ont suivi la collecte des données ont permis d'identifier 30 bryophytes, 114 lichens et 12 plantes vasculaires, pour un total de 156 espèces différentes. Parmi ces espèces, quatre bryophytes et 15 lichens étaient nouveaux à Genève, et neuf espèces de lichens étaient nouvelles en Suisse. Ces résultats floristiques ont été publiés dans la revue Herzogia en 2018, avec Maud comme auteur principal. Son étude a également mis en évidence les facteurs environnementaux (inclinaison, orientation, exposition, humidité, lumière, etc.) et structurels (type de mur, de roche, de mortier, etc.) qui influencent le nombre ou le type de lichens et de bryophytes présents sur les murs. Son travail a apporté une contribution importante à la connaissance de ces organismes peu étudiés. Maud a présenté son travail lors de la réunion annuelle.
Une bourse de voyage 2018 pour étudiants a été accordée à Luiz Jardim de Queiroz (UniGe) qui a présenté son travail de thèse à la Réunion conjointe des ichtyologistes et des herpétologistes (JMIH), à Rochester NY, USA.

Dialogue avec la société

La Journée nationale des collections d'histoire naturelle a permis de faire découvrir à de nombreux visiteurs la richesse des collections conservées dans les musées, jardins botaniques et universités de Suisse. Cette action organisée par la SSS s'intègre dans un projet national porté par la ScNat sur les collections d'histoire naturelle, notamment au travers du réseau suisse des collections d'histoire naturelle (SwissCollNet), dont la SSS est partenaire. Les buts de cette initiative sont de promouvoir la gestion et la conservation des collections d'histoire naturelle en Suisse, d'unifier l'accès physique et virtuel à l'information sur la biodiversité et la géodiversité, de fournir un accès libre, interconnecté et nouveau, aux données associées aux collections, et de créer une plateforme pour encourager et soutenir l'utilisation scientifique des collections d'histoire naturelle.

Akademien der Wissenschaften Schweiz | *Académies suisses des sciences*

Kommission für Tierversuchsethik (KTVE) *Commission pour l'éthique dans les expérimentations animales*

Präsident: Prof. Hanno Würbel

Zusammenfassung

Die Kommission für Tierversuchsethik (KTVE) ist eine gemeinsame Kommission der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) und der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). Die Kommission ist als Expertise- und Beratungsorgan im Bereich «Tierversuche» angelegt.Nach Neuwahlen verfügen die Akademien mit der KTVE über eine kompetent und breit zusammengesetzte Kommission mit zehn Fachleuten aus Forschung (Durchführende von Tierversuchen), Vollzug, Tierschutz und Ethik.

Seit Ende 2017 wird die Kommission präsidiert von Prof. Hanno Würbel, Professor für Tierschutz an der Vetsuisse-Fakultät Bern. Im Jahr 2018 fanden drei Sitzungen statt. Die Meinungsbildung innerhalb der Kommission und das Zusammentragen von Expertise im Jahr 2018 diente zur Vorbereitung von Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit im Folgejahr.

Publikationen

Die im Vorjahr von der KTVE erarbeitete und publizierte Broschüre «Güterabwägung bei Tierversuchen. Wegleitung für Antragsteller» (in d/f/e) wurde im Berichtsjahr weiter verbreitet.

Die KTVE beschloss, Inhalt und Wirkung der Publikation in einer Evaluation zu analysieren: Zur Prüfung, ob die ForscherInnen die Wegleitung für hilfreich halten bzw. welche Verbesserungen sie sich wünschen und im Sinne eines Change Control hat die KTVE 2018 einen entsprechenden Fragebogen zusammengestellt. Die Auswertung der Online-Umfrage erfolgt 2019.

Früherkennung

2018 hat die KTVE mehrere Themenfelder im Bereich Tierversuche eingegrenzt, die in den kommenden Jahren tendenziell zu Spannungen und Diskussionen führen, sowohl innerhalb der Forschergemeinde wie mit der Öffentlichkeit. Die Kommission hat folgende Themen ausgewählt zu einer vertieften Bearbeitung: Wahl der Tiermodelle, Stichprobengrösse, Versuchspläne, Pilot- und Explorations-Versuche. Zudem wurde die Problematik der in jüngster Zeit festzustellenden Ablehnung von Refinement-Versuchen diskutiert. Das Anliegen wurde dem nationalen Kompetenzzentrum 3R (3RCC) kommuniziert.

Ethik
Hauptaufgabe der KTVE ist die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen im Bereich von Tierversuchen und deren Aufbereitung für die Forschergemeinschaft sowie für die Entscheidungsträger.
Die Diskussion der ethischen Fragen innerhalb der zur vertieften Bearbeitung identifizierten Bereiche (Wahl der Tiermodelle, Stichprobengrösse, Versuchspläne, Pilot- und Explorations-Versuche) innerhalb der Kommission zeigte, dass die Probleme komplex und herausfordernd sind. So zeichnet sich beispielsweise bei der Wahl der Tiermodelle ab, das Forschende dazu tendieren, ein weniger geeignetes Tiermodell oder eine zu geringe Tierzahlen zu wählen, damit ein Versuch eher bewilligt wird (z.B. Fische statt Nager). Werden Studien mit ungeeigneten Tiermodellen (oder zu kleinen Stichproben etc.) gemacht, sind sie wertlos und ihre Durchführung ist ethisch nicht zu rechtfertigen.
Diese ethischen Überlegungen und Argumentationslinien werden 2019 in Form von Factsheets und/oder Hintergrundpapieren für die Forschenden zugänglich gemacht, sowie für ParlamentarierInnen und weitere Entscheidungsträger aufbereitet.
Im Jahr 2018 prüfte die KTVE zudem die Aktualität der von der Vorgängerkommission seit 2005 publizierten ethischen Stellungnahmen.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Berichtsjahr erfolgten Vorbereitung für Stellungnahmen, die 2019 publiziert werden. Es wurde der Entscheid gefällt, den Webauftritt der KTVE zu verbessern.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB)

Präsident: Prof. Dr. Marcus Thelen

Zusammenfassung
In 2018 fand am 6. Juni die 24. General Assembly der IUBMB in Seoul statt. Leider waren alle Mitglieder des Schweizerischen Nationalen Komiteesverhindert und konnten nicht teilnehmen. Die 25. Generalversammlung findet während des 25. IUBMB und 46. FEBS Kongresses (30.6.–5.7.2021) am 3.7.2021 in Lissabon statt. Die grossen IUBMB Kongresse werden alle 3 Jahre abgehalten.

Publikationen
Die folgenden wissenschaftlichen Publikationen werden unter Führung der IUBMB publiziert: — Biochemistry and Molecular Biology Education (Wiley) — BioFactors (Wiley) — Biotechnology and Applied Biochemistry (Wiley) — IUBMB Life (Wiley) — IUBMB Nicholson Metabolic Maps (IUBMB) - Molecular Aspects of Medicine (Elsevier) — Trends in Biochemical Sciences (Cell Press). Details siehe: http://www.iubmb.org

Tagungen / Kurse
Das 51. Miami Winter Symposium (MWS) fand von 28.-31. Januar unter dem Thema «Stem Cells: Today's Research, Tomorrow's Therapies.

28.5.-1.6. 2018 Kreta (GR), IUBMB focused meeting on GATA transcription factors.
10.- 16. 6. 2018 Nove Hrady (CZ) Advanced methods in Macromolecular Crystallization.
17.- 20. 6. 2018 Bangkok, IUBMB Advanced School 2018: Frontiers in Infection-associated Cancer
23. - 27. 9. 2018 Strassburg (FR), IUBMB focused meeting: 27th tRNA conference.
15.- 16. 10. 2018 Petnica (SER) IUBMB Advanced School 2018: Nutrition, Metabolism and Aging.
14. — 19. 2019 Barilocg (AG) SISTAM2018 IUBMB Focused Meeting «Signal Transduction and Molecular Medicine»

Internationale Aktivitäten
Die nächste Generalversammlung findet im Juli 2021 in Lissabon statt. Für 2019 sind mehrere Kongresse mit Beteiligung der IUBMB geplant.

Nachwuchsförderung
Die Wood-Whelan Fellowships haben den Zweck jährlich ungefähr 20 Nachwuchskräften eine Weiterbildung (3 — 6 Monate) in renommierten Institutionen zu ermöglichen.
Details siehe: http://www.iubmb.org
Im November 2017 fand die erste ENABLE Konferenz für junge Wissenschaftler in Barcelona statt. 35 Volontierende Doktoranden und Postdocs aus 4 Europäischen Forschungsinstituten arbeiteten währen eines Jahres das Programm aus.
The 2nd European PhD and Postdocs Symposium, Kopenhagen 7.-9. November 2018

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB) betreut zusammen mit der «International Union of Pure and Applied Chemistry» (IUPAC) die «IUPAC-IUBMB Joint Commission on Biochemical Nomenclature» (JCBN) und das «Nomenclature Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology» (NC-IUBMB). Zweck dieser Organe ist es, die Verbreitung biochemischer Information zu erleichtern indem Wissenschaftler dazu angehalten werden eine allgemein akzeptierte Terminologie zu verwenden. Die Empfehlungen der Komitees werden regelmässig publiziert und zwar in «Pure and Applied Chemistry» und im «FEBS Journal», sowie auf zwei eigenen Webseiten (http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/nomenclature/ und http://www.enzyme-database.org/).

National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST)

Präsident: Prof.em. Felix Escher

Zusammenfassung
Das NC IUFoST vertritt als Arbeitsgruppe der Plattform Biologie der SCNAT die Schweiz in der IUFoST. Die SCNAT trägt die Kosten der Mitgliedschaft der Schweiz in der IUFoST. Im Berichtsjahr bestand das Komitee aus Dr. Isabelle Herter-Aeberli (Schweiz. Gesellschaft für Ernährung, SGE), Prof. Alexander Mathys (Schweiz. Gesellschaft für Lebensmittel-Wissenschaft und -Technologie, SGLWT), Prof. Laura Nyström (Schweiz. Gesellschaft für Lebensmittelchemie, SFC), PD Dr. Markus

Schuppler (Schweiz. Gesellschaft für Lebensmittelhygiene, SGLH), alle auf den 1. Januar 2018 neu gewählt, sowie dem Berichterstatter.
In der Schweiz waren im Berichtsjahr auf der Ebene des Landeskomitees keine fachlichen Aktivitäten zu verzeichnen. Die Fachgesellschaften waren ihrerseits mit Publikationen, Fachtagungen, Exkursionen und Weiterbildungskursen im üblichen Rahmen aktiv.
Auf der internationalen Ebene war das erste Halbjahr ausgefüllt mit den Wahlen in die verschiedenen Gremien für die Amtszeit 2018-2020. Dabei wurde der vom Landeskomitee portierte Dr. Gerald Moy, langjähriger Mitarbeiter der WHO in Genf, in den Governing Council gewählt. Als Hauptaktivität folgten sodann die Totalrevision der IUFoST-Statuten und die Vorbereitung des 19th World CongressofFood Science and Technology in Mumbai, Indien, 23. bis 28. Oktober, und der damit verbundenen Generalversammlung. Das Landeskomitee hat sich an der Statutenrevision beteiligt, die bis zu deren Verabschiedung in Mumbai zum Teil sehr kontrovers verlief. Alexander Mathys nahm als Schweizer Delegierter an den Veranstaltungen in Mumbai teil. Prof. Erich Windhab von der ETH Zürich hatte die Ehre, am Kongress die IUFoST Founders› Lecture zu halten. Mit der Generalversammlung wechselte das Präsidium von Dietrich Knorr (Deutschland) zu Mary K. Schmidl (USA).
Für ausführliche Informationen über die IUFoST und über die der IUFoST angeschlossenen International Academy of Food Science and Technology (IAFoST) wird auf die Webpage www.iufost.org verwiesen.

National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS)

Präsidentin: Isabelle Herter-Aeberli

Zusammenfassung
Das NC IUNS hat im Jahr 2018 eine Sitzung durchgeführt. Nach einem kurzen Austausch zum aktuellen Stand der Forschung der Sitzungsteilnehmer wurde darüber diskutiert, wie das NC IUNS durch die Ernährungsforscher in der Schweiz besser genutzt werden könnte. Daraus resultierte eine Diskussion darüber, wer im Komitee vertreten sein sollte. Da das Komitee in den vergangenen Jahren nicht sehr aktiv war ist auch das Interesse an den Sitzungen teilzunehmen eher gering.
Um das NC IUNS in der Schweiz besser sichtbar zu machen wurde vorgeschlagen im Jahr 2019 ein Satellite Meeting zur NuGO Week in Bern zu organisieren zur Frage wohin die Ernährungsforschung in der Schweiz gehen soll.
Das Komitee erhofft sich durch die bessere Sichtbarkeit in Zukunft wieder vermehrt Vertreter von sämtlichen Stakeholdern im Bereich der Ernährungsforschung zu einer Mitarbeit motivieren zu können und damit die Aktivitäten weiter auszudehnen und den Austausch zu verbessern.

National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS)

Kein Bericht | Aucun rapport

Platform Chemistry

Präsident: Christophe Copéret

Zusammenfassung
- Auszeichnung des zehnten «Chemical Landmarks» in der Schweiz.
- Förderung von 46 exzellenten Doktorierenden durch den «Chemistry Travel Award».
- Vernetzung und Förderung des Professorennachwuchses am elften «Young Faculty Meeting».
- Dritte Durchführung der «SCNAT Ethics Series» in Chemie.

Publikationen
Berichte über die eigenen Projekte (doi: doi.org/10.2533/chimia.2018.550, 10.2533/chimia.2017.554, CHIMIA International Journal for Chemistry, Volume 73, Number 1, February 2019, pp. 107-109(3)).

Tagungen / Kurse
Am «Young Faculty Meeting» trafen sich Nachwuchsprofessorinnen und -professoren aus verschiedensten Bereichen der chemischen Wissenschaften. Einerseits zur Vernetzung untereinander und andrerseits um mehr zu erfahren über Themen, welche im normalen Kurrikulum zu kurz kamen. In diesem Jahr war das Thema «Hiring and getting hired», wobei über Herausforderungen im Bereich Anstellung und allenfalls Entlassung von Doktorierenden und Postdocs diskutiert wurde, aber auch über Anleitung von jungen Forschenden.
chemistry.scnat.ch/YFM

Nachwuchsförderung
«Chemistry Travel Award»
Exzellente Doktorierende in chemischen Wissenschaften wurden durch den «Chemistry Travel Award» gefördert. Dieser ermöglicht ihnen, an einer internationalen Konferenz teilzunehmen um ihre Resultate zu präsentieren und sich mit Forschenden zu vernetzen. Die Auswahl der Preisträger basierte auf den wissenschaftlichen Leistungen der Doktorierenden und wurde von einer vierköpfigen Expertenjury getroffen.
chemistry.scnat.ch/travel_award

Ethik
«SCNAT Ethics Series»
Die «SCNAT Ethics Series» in Chemie wurde zum dritten Mal durchgeführt. An der ETH Zürich und an der Uni Fribourg wurden je eine Veranstaltung durchgeführt mit sowohl lokalen Professoren und Vertretern der Doktorierenden, als auch auswärtigen Gästen. In diesem Jahr wurde das Thema «The Life of Chemical Laboratories» diskutiert. Im neuen Format folgten auf kurze Einführungsvorträge kleinere Diskussionrunden zu verschiedenen Unterthemen, welche anschliessend in einer Podiumsdiskussion zusammengeführt wurden., mit einem Fokus auf der Zusammenarbeit zwischen Doktorierenden und Professorinnen und Professoren, welche aus beiden Perspektiven betrachtet wurde. chemistry.scnat.ch/ELT

Dialog mit der Gesellschaft
«Chemical Landmarks»
Am 27. Oktober 2018 wurde der ehemalige Sitz der Wander AG in Bern als bedeutende Stätte der Chemiegeschichte ausgezeichnet. Am Holzikofenweg 36 entwickelte der Firmeninhaber und Chemiker Albert Wander 1904 mit der Ovomaltine ein vollwertiges, vitaminreiches Nährmittel, noch bevor die Vitamine und deren Bedeutung erforscht waren. Die Anwendung chemischer und pharmazeutischer Wissenschaft auf den Bereich der Lebensmittel war sehr erfolgreich. Die Forschungs-

abteilung der Wander AG entwickelte bis zu ihrer vollständigen Integration in die Sandoz Gruppe im Jahr 1997 zahlreiche Arzneimittel und Diätetika.
chemicallandmarks.ch/2018

Mitgliedsorganisationen | Organisations membres

Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG)
Société suisse de chimie (SSC)

Präsident: Dr. Alain De Mesmaeker

Zusammenfassung
After an intense evaluation phases in 2017 including input from external stakeholder we initialized in 2018 different initiatives to further strengthen the position of the SCS in Switzerland. The goal is to keep our core competences in the traditional fields of chemistry but to broaden the scope and to link new areas to the Society. These fields are:

- Green & Sustainable Chemistry;
- Environmental Sciences;
- Intellectual Property in Chemical and Pharmaceutical Industry;
- Artificial Intelligence in Chemical Research;
- Furthermore, we continued our efforts to enrich our event portfolio and partnered for many events in Switzerland and the near abroad. Together with the traditional SCS events and the incorporated events of the past three years, we offer now a very diverse program with annual or bi-annual activities.
- Please enjoy reading through the 2018 annual report that shows again a very active and lively society.
- Dr. Alain De Mesmaeker, PrisidenDavid Spichiger, Executive Director

Executive Board ExB

- *Dr. Alain De Mesmaeker,*Syngenta Crop Protection AGSCS President
- *Prof. Christian Bochet*, University of FribourgSCS Vice President and
- *Dr. Roland Kunz,*University of ZurichPresident CHIMIA
- *Dr. Hans Peter Lüthi,*ETH ZurichSCS Treasurer
- *David Spichiger,*Swiss Chemical SocietySCS Executive Director
- Roland Kunz stepped down as President of CHIMIA at the end of 2018 and Gillian Harvey took over the mandate.

Board of Directors BoD(in addition to the ExB members)

- *Prof. Roger Alberto*, University of Zurich, President Division of Fundamental Research
- *Dr. Yves Auberson,* Novartis Pharma AGPresident Division of Medicinal Chemistry & Chemical Biology
- *Prof. Christophe Copéret*, ETH ZurichResort national and international relations
- *Prof. Sandrine Gerber*, EPF LausanneMember of the board
- *Prof. Christian Hinderling,* ZHAWPresident Division of Polymers, Colloids & Interfaces
- *Dr. Marc J. Suter*, Eawag, DübendorfPresident Division of Analytical Sciences
- *Prof. Antonio Togni*, ETH Zurich, President Division of Chemical Education
- *Dr. Bernhard Urwyler,* Syngenta Crop Protection AG (new)President Division of Industrial & Applied Chemistry
- *Dr. Martin Vollmer*, Clariant International LtdMember of the board

Publikationen

CHIMIA – SCIENTIFIC JOURNAL AND MEMBERSHIP JOURNAL OF THE SCS

www.chimia.ch, www.ingentaconnect.com/content/scs/chimia*Dr. Roland Kunz, Chairman of the Editorial Board*

This year's issues were again organized and supervised by recognized specialists. It is with great pleasure that I thank them all for their voluntary work. Our guest editors in 2018 in the order of their appearance were: Hans Peter Lüthi and Antonio Togni (ETH Zurich), Xenia Beyrich-Graf (BASF SE, Ludwigshafen, Germany), Hans Peter Lüthi (ETH Zurich) and Silvio Decurtins (University of Bern), E. Peter Kündig (University of Geneva), Jürgen Stohner (ZHAW, Wädenswil) and Martin Quack (ETH Zurich), Alain de Mesmaeker (Syngenta Crop Protection, Stein), Clément Mazet (University of Geneva), Stefan Bieri (Official Food Control Authority of the Canton Vaud), Nicolas Winssinger (University of Geneva), Masahiro Murakami (University of Kyoto, Japan).

In 2018 (volume 72) the following 10 issues were published:

- 1-2 Chemical Education
- 3 Quality Aspects in Production of Electronic Grade Chemicals in Multipurpose Plants
- 4 Laureates: Junior Prizes of the SCS Fall Meeting 2017
- 5 New Chemistry Faculty
- 6 Chirality
- 7-8 SCS Laureates and Awards & Fall Meeting 2018
- 9 Organometallics and Catalysis
- 10 Food Analysis: Meat and Meat Products
- 11 Bioorthogonal Chemistry
- 12 Chemistry Ties Linking Japan to Switzerland
- The program and the laureate articles of the SCS Fall Meeting as well as a report of the SCS Spring Meeting were again the annually recurring fix points in the editorial program. The two new regular columns Medicinal Chemistry and Chemical Biology Highlights and Chemical Education started in the course of 2018. These, together with the conference reports and the well-established columns Swiss Science Concentrates, Highlights of Analytical Chemistry, Highlights in Polymer and Colloids Chemistry, the contributions from the Universities of Applied Sciences, the Swiss Academy of Sciences and of Biotechnet Switzerland complement the topical part. With the two new regular columns the self-representation of the SCS and divisional activities made another leap forward.
- Sarah Sulzer-Mosse took over as the contact person to the CHIMIA Advisory Board. She started to revamp the AB and to align its activities along the lines defined in the regulations. In addition to these organizational adaptions further steps to the continuing optical rejuvenation of CHIMIA are already initiated.
- After 16 years in various functions Roland W. Kunz stepped down from the editorial board by the end of 2018 and therefore also from the SCS Board of Directors and Executive Board. Gillian Harvey, this journal›s long-term technical editor, was elected to succeed him and we are very glad that she accepted this additional appointment.

CHEMPUBSOC EUROPE

In its fifth year as a full member of the ChemPubSoc community the SCS could profit again from a respectable royalty payment of «Chemistry a European Journal» and other ChemPubSoc Journals as well as from the ChemPubSoc conference grant.SCS hosted the annual ChemPubSoc meeting in Bern on June 15-16, 2018, including a dinner in the Restaurant Rosengarten, that was very much appreciated by the delegates. SCS holds 5% of shares of Chemistry — A European Journal and participates as co-owner of ChemElectroChem, ChemPlusChem, ChemistryOpen, ChemCatChem, ChemPhotoChem, Batteries & Supercaps and Chemistry Select.SCS supported the marketing initiatives of ChemPubSoc on its website, during SCS events and in CHIMIA.

HELVETICA: A JOURNAL OF THE SWISSCHEMICAL SOCIETY

In year one after the 100th anniversary and in the 3rd year after the relaunch Helvetica registered an encouraging increase of Swiss contributions. Anyhow, the total number of published articles needs to be increased to ensure a sustainable development.SCS signed a new contract with Willey-VHCA to underline the commitment of both parties to further push the journal and to strengthen the relationship.As one of the major issues, Helvetica will have to adapt to the new guidelines from the European research funding organizations and their approach of a full Open Access publishing world.

Tagungen / Kurse

OVERVIEW OF THE SCG EVENTS 2018

- 26.-28.01.Swiss Snow Symposium, Saas-Fee
- 06.04.SCS Spring Meeting, Neuchatel
- 12.-13.04.*CH*analysis, Beatenberg
- 29.04.-03.05.Bürgenstock Conference, Brunnen
- 14.05.DMCCB Basel Symposium, Basel
- 13.-15.06.SCS Seminar 18/1, Interlaken
- 07.09.SCS Fall Meeting, EPFL Lausanne
- 03.-04.10.ILMAC Lausanne, Lausanne
- 04.10.Clariant Chemistry Day, Basel
- 05.10.PolyColl, Lausanne
- 07.-12.10.13. Swiss Course on Medicinal Chemistry, Leysin
- 09.10.Artificial Intelligence in Chemical Research, Stein
- 19.10.2nd Swiss Industrial Chemistry Symposium, Basel
-

SHORT REPORTS OF THE SCS EVENTS

17th Swiss Snow Symposium 2018

January 26-28, 2018, Saas-Fee

About 50 participants followed the invitation of the Swiss Young Chemists› Association and spent a fruitful weekend in Saas. Invited lecture were given by Peter Chen, ETZ Zürich, Delia Mihaila, MDPI, Dmitry S. Perekalin, Russian Academy of Sciences and Matthias Rizzi, Consulting International.As a novelty, a panel discussion about «perspectives with a PhD degree» was organized by the OC and included inputs from Sviatlana Siankevich, Embion Technologies SA, Matthew Wise, ABB, Justus Tönnemann, Carbogen Amcis and Gerald Bauer, PSI. Finally, three sessions with contributed lectures completed the program.

A conference report was published in CHIMIA 3/2018.

Annual DIAC Meeting

March 22, 2018, Cilag, Schaffhausen

The annual meeting of the SCS Division of Industrial and Applied Chemistry (DIAC) took place on March 22nd 2018 at CILAG AG, located in Schaffhausen. The welcome and introduction of CILAG AG was presented by Wolfgang Epple, Operations Director, BU Parenterals. Cilag AG was established in Schaffhausen in 1936 and has been part of the Johnson & Johnson family of companies since 1959. In the 1990s in particular, the company expanded continuously through innovation, and today Cilag AG is one of the largest manufacturers in the Swiss pharmaceuticals industry. Cilag AG employs approximately 1200 people. The company is a strategic market launch and manufacturing location for some of Johnson & Johnson's most important pharmaceutical products, using state-of-the-art technologies and processes.An exclusive and very interesting lecture had been given by Setrak Bahceli from BASF Intertrade AG with the title «Trading in Procurement — Gambling or Necessity?» The trading and balancing of the raw material flows, contributes to the stabilization of the world

markets and therefore an increasing demand, considering the actual raw material supply situation in Europe.

SCS Spring Meeting 2018

April 6, 2018, University of Neuchâtel

The SCS Spring Meeting 2018 was organized by Prof. Bruno Therrien (University of Neuchâtel) under the topic «*Bio-inspired Chemistry*». To meet the importance and relevance of this topic, five leading speakers were invited; Profs. Leroy Cronin, University of Glasgow UK, Tom Ward, University of Basel Switzerland, Jean-Pierre Sauvage, University of Strasbourg France, Takashi Kato, University of Tokyo Japan, Peng Yin, Wyss Institute Harvard USA. They provided the attendees with exciting presentations about this topic in a broader sense. Traditionally, the Spring Meeting is the platform for the Alfred Werner Prize which was awarded this year to Prof. Sandra Luber from the University of Zurich, Switzerland. Her award lecture gave fascinating insights into theoretical chemistry as related to light-induced water oxidation processes and was entitled «*Advanced computational approaches for bio-inspired water splitting*». The Spring Meeting was very well attended with participants not only from Switzerland but also from abroad.

A conference report was published in CHIMIA 6/2018.

*CH*analysis 2018

April 12-13, 2018, Beatenberg:

Over 50 analytical scientists attended and enjoyed the scientific and social exchange of this event organized by the SCS Division of Analytical Sciences. A conference report was published in CHIMIA 6/2018

SCS Conference on Stereochemistry 2018

April 29 - May 3, 2018, Brunnen

For the second time, the traditional and renowned conference in Brunnen was under the patronage of the Swiss Chemical Society. A total of 111 researcher from 19 nations participated in the conference and listened to the 13 lectures. Under the masterful direction of president Ilan Marek, Technion — Israel Institute of Technology, the unwritten theme of this year's meeting seemed to be «science meets art». It was in this spirit, and thanks to the hard work of the organizing committee — Christian Bochet, Alain de Mesmaeker, Fabrice Gallou, and Cristina Nevado — that the 53rd Edition was a showcase of cutting-edge chemistry, ranging from the fundamental to the applicative; from the elegantly simple to the beautifully complex.

Main speakers of the 2018 edition were

- Helmut Schwarz, Technische Universität Berlin
- James P. Morken, Boston College
- Nuno Maulide, University of Vienna
- Shigehiro Yamaguchi, Nagoya University
- Andreas Marx, University of Konstanz
- Helma Wennemers, ETH Zürich
- Ashraf Brik, Technion
- Rubén Martin, ICIQ Catalonia
- Ang Li, SIOC
- Odile Eisenstein, Université de Montpellier/University of Oslo
- Philippe Renaud, Bern University
- Jonathan Nitschke, University of Cambridge
- Omar M. Yaghi, University of California Berkeley.
- A conference report was published in CHIMIA 06/2018.

SCS Seminar 2018/1 on Catalysis

June 13-15, 2018, Interlaken

SwissCat (a Section of the SCS Division of Fundamental Research) kicked off successfullya new seminar cycle in the framework of the SCS Seminar series. The summer school entitled «Catalysis Across Scales» brought together academic and industrial scientists and renowned Swiss and international instructors in Interlaken on June 13-15, providing an ideal platform to identify recent progress and open challenges in homogeneous, heterogeneous, and bio- catalysis spanning from the level of active site design to that of process implementation for timely conversions of small and large molecules, renewables and waste feedstocks. The active participation and intense scientific exchange strongly supported networking, paving the way to future collaborations.The event, organized by Prof. Prof. Javier Pérez-Ramírez, Prof. Christophe Copéret, Dr. Cecilia Mondelli, and Dr. Alexey Fedorov, ETH Zurich, and Dr. Hans P. Lüthi, SCS Foundation, brought 34 participants and 13 instructors to the City Oberland Hotel in Interlaken. Among the participants, as well as within the body of instructors, industry was well represented.

A conference report was published in CHIMIA 11/2018.

SCS Fall Meeting 2018

September 7, 2018, EPFL Lausanne

The Fall Meeting is the largest event of the Swiss Chemical Society. Whereas it was extended to 1.5 days in 2017 in Berne, the duration was again one day at the Meeting in Lausanne. The two-day event will though not be given up but will be repeated in three years turn. The DFR board proposed a corresponding sequence to the SCS executive board. The Fall Meeting was very well attended with about 900 national and international participants. 108 oral communications and 400 posters were presented throughout the fields of chemical research.

Plenary lectures were provided by the SandmeyerAward recipients Drs. Raymonde Fonné-Pfister and Alain De Mesmaeker from Syngenta, by Dr. Paul W. Manley Novartis, the awardee of the SISF-SCS Distinguished Investigator Award, by Clemens Lambert from Syngenta, the winner of the SISF-SCS Senior Industrial Science Award and by Prof. Ruedi Aebersold, ETH Zürich as the Paracelsus Award recipient. The meeting was excellently organized by the local team under the chair of Prof. Sandrine Gerber and a scientific committee from all Swiss Universities. Parallel sessions in the classical fields of chemistry in the morning and in the afternoon gave insights into fundamental and applied research going on in the different divisions of the SCS.

The Fall Meeting was financially supported by many companies, namely the Swiss Industry Science Fund SISF (BASF, Syngenta, Novartis, Roche), by the Swiss Academy of Science SCNAT, ChemPubSoc and the EPF Lausanne. Session endowments came from Mettler Toledo, Clariant, IBM Research, Janssen, Idorsia, Syngenta and Dow. DSM and Metrohm are the award sponsors. All their support is gratefully acknowledged.

Feedback from the participants was excellent and the Jury had for once enough time to select the laureates, mirroring the excellent organization of Prof. Sandrine Gerber. In 2021, the next Fall Meeting will again be at the EPF Lausanne.

For program details and abstracts see CHIMIA 7-8/2018.

SCS at ILMAC Lausanne 2018

October 3-4, 2019, Lausanne

The necessity of a trade show in Lausanne is based on the strong position of the French speaking part of Switzerland in the sectors of chemistry, biotechnology and laboratory in general. After a very successful launch of the fair in 2017 also the second edition on October 3-4, 2018, was a great success. As partner of ILMAC, SCS organized the forum program on the first fair day. BiloAlps organized the forum on the second day.

ILMAC Forum organized by the SCS: Wed, October 3, 2018
«SCS Symposium on Process Analytical Technology (PAT)»: Five experts from the chemical and pharmaceutical production talked about their experiences and how PAT was implemented in their companies and what the impact is.Chair: Tobias Merz, Lonza AGSpeakers: Volker Kehlenbeck, Nestlé, Marc Michaelis, Hüttlin GmbH, Samd Guizani, Ferring Pharmaceuticals, Helge Engelking, Lonza AG, Michal Dabros, HES-SO, Fribourg, Bernd Heinen, JMP Software/SAS Institute.
A conference report was published in CHIMIA 11/2018.

Clariant Chemistry Day 2018

October 4, 2019, University of Basel
Clariant in collaboration with University of Basel and the SCS has once again honored outstanding scientific achievements in the field of Clean Technologies and Sustainable Chemistry at the fourth Clariant Chemistry Day by presenting its CleanTech Award. The top prize was awarded to Ydna Marie Questell-Santiago, EPFL Lausanne, for her scientific work on new routes to carbohydrates and derivates derived from biomass. Runner-up prizes were awarded to Amita Ummadisingu, EPFL Lausanne, Erwin Lam, ETH Zurich, as well as Jan-Georg Rosenboom and Dr. Peter Fleckenstein, ETH Zurich.As winner of the Clariant Chemistry Award at University of Basel Rajesh Mannancherry was awarded for his research on all-carbon «Geländer» structures.Prof. Paul Dyson, EPFL Lausanne, as invited guest and the lecturers from Clariant, Marvin Estenfelder, Markus Rarbach and Tobias Platen completed the program.
A conference report was published in CHIMIA 12/2018.

Polycoll Meeting 2018

October 5, 2019, EPFL Lausanne
Organized by Daniel Görl, Oguzhan Oguz and Enzo Bomal and chaired by Prof. Holger Frauenrath, the 2018 Polycoll meeting took place at EPFL Lausanne on October 5, 2018. Polycoll is the annual meeting of the SCS Division of Polymers, Colloids & Interfaces.Pol Besenius, University of Mainz, Christophe Schmitt, Nestlé Research Center, Giovanni Pavan, SUPSI Lugano, Stephen Schrettl, AMI Fribourg, Eric R. Dufresne, ETH Zurich, Andreas Herrmann, DWI Aachen, Francesco Stellacci, EPFL Lausanne and Erik Berda, University of New Hampshire, reported about their latest research in one of the invited lectures.The three Doctoral Research Lectures were given by Omar Rifaie Graham, AMI Fribourg, Jan-Georg Rosenboom, ETH Zurich, and Michele Zanini, ETH Zurich.A poster session with 23 posters during lunch time completed the program.

2nd Swiss Industrial Chemistry Symposium

October 19, 2018, University of Basel
The symposium offered again a unique platform for industrial scientists, working in research and process research, to present their latest results, to interact with each other and to network with professors, PhD students and other scientific staff of Swiss universities. After its launch in 2016, the event took place at the University of Basel on October 19, 2018. More than 260 participants joined the symposium and listened to the lectures of Silvio Roggo, Novartis AG, Marc Thommen, Polyphor Ltd, and Dr. Stefan Eissler, Bachem AG, Michael Levis, Siegfried AG, Christian Chapuis, Firmenich SA, Andreas Hafner, BASF Schweiz AG, Andreas Gloger, Philochem AG, Christof Aellig, Lonza AG, Paul Hebeisen, PIQUR Therapeutics AG, Thomas Woltering and Dr. Jean-Michel Adam, F. Hoffmann-La Roche AG, Christoph Boss, Idorsia Pharmaceuticals Ltd. as well as Clemens Lamberth, Syngenta Crop Protection AG. Short presentations by Andreas Hafner, BASF Schweiz AG, Andreas Gloger, Philochem AG, Christof Aellig, Lonza AG, Paul Hebeisen, PIQUR Therapeutics AG, Craig Harris, Nestlé Skin Health/Galderma S.A., Werner Bonrath, DSM Nutritional Products, Thomas Fessard, Spirochem AG, Vit Lellek, Cilag/ Johnson & Johnson highlighted R&D success stories in two compact and interesting sessions.A poster session with more than 50 posters stimulated the interaction between the partici-

pants and provided a welcomed platform for PhD students to present their latest research and to get in touch with industrial colleagues.

Internationale Aktivitäten
EUROPEAN CHEMICAL SOCIETY (EUCHEMS)
www.euchems.eu

About EuChemS
EuChemS acts as a single independent voice for chemistry in Europe. EuChemS advises the European Parliament and Commission on chemistry topics and promotes excellence in European research via continuous collaboration with the European Research Council. EuCheMS runs the biennial European Chemistry Congress, that took place in Liverpool from August 26-30, 2018. The divisions and working parties run biennial conferences and summer schools in most areas of chemistry as well as other activities.
This year's GA discussed many of the upcoming developments and activities to be carried out by EuChemS over the next year: in particular, preparations and ideas for projects and events in celebration of the 2019 International Year of the Periodic Table (IYPT2019); the approaching launch of the EuChemS online course on Chemistry and Ethics; as well as updates on the upcoming 3rd European Employability Survey for Chemists. The latest EuChemS activities on the upcoming EU research framework programme, Horizon Europe were also presented to the General Assembly.
The board members also presented the new EuChemS logo and announced the renaming of the organization from European Chemical Sciences to European Chemical Society.
In 2018 EuCheMS published 4 Newsletters and a monthly EuCheMS Brussels News Update. SCS republished them on the SCS website and partially in CHIMIA.
SCS hosted the Executive Board meeting in Bern on June 18-19, 2018, including a dinner in the Restaurant Kornhauskeller, that was much appreciated by the board members.

Division delegates of the Swiss Chemical Society
- *Prof. Christophe Copéret*, ETH Zürich Member, EuCheMS Executive Board
- *Prof. Jeffrey Bode*, ETH Zürich Member, Division of Organic Chemistry
- *Prof. Kay Severin*, EPF Lausanne Member, Division of Inorganic Chemistry
- *Prof. Franka Kalma*, HESSO//VS Member, Division of Analytical Chemistry
- *Dr. Corinne Jud*, Agroscope Member, Division of Chemistry and the Environment
- *Prof. Andreas Türler*, PSI Villigen Member, Division of Nuclear and Radiochemistry
- *Dr. Thomas Gude*, SQTS/Migros Member, Division of Food Chemistry
- *Prof. Roland Sigel*, University of Zürich Member, Division of Chemistry in Life Sciences
- *Dr. Hans Peter Lüthi*, ETH Zürich Treasurer, Division of Computational Chemistry
- *Prof. Thomas Bürgi*, Université de Genève Member, Division of Physical Chemistry
- *Dr. Markus Müller*, Kanti Frauenfeld Member, Division of Education
- *Prof. Greta Patzke*, University of Zürich Member, Division of Solid State and Materials Chemistry

Support to International Conferences in Switzerland
One of the main duties of the SCS Division of Fundamental Research is to financially support conferences within Switzerland organized by its members. The rules for support have been amended in 2017 and support was given according to these new guide lines. The following conferences and symposia were thus supported in 2018
- 5th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Nov. 6-9, 2018, FHNW, Basel, Prof. P. Corvini) https://ispts2018.ch/
- LightChEC Summer School and Conference, Aug. 19-23,2018, Les Diablerets, Prof. R. Alberto https://www.lightchec.uzh.ch/en
- Molecular Quantum Dynamics and Kinetics, October 8-10, 2018, Athens, Prof. M. Quack

- Stereodynamics 2018 Sept 2-7, 2018, Prof. A. Osterwalder, EPFL. http://www.rsc.org/events/detail/32029/stereodynamics-2018
- ISRIUM (International Symposium on Reactive Intermediates and Unusual Molecules), July 10-15, 2018 Monte Veritá http://www.isrium2018.ethz.ch/
- Eschenmoser Lecture, March 12, 2018. Profs. E. Carreira, H. Wennemers ETHZ

Nachwuchsförderung

DIVISION OF CHEMICAL EDUCATION DCE

www.scg.ch/DCE/

Six Chemical Education columns were published in CHIMIA.

The Division partnered for the Scientiae & Robotica at EPFL Lausanne on September 5-8, 2018. This event provided further education possibilities for teachers on the secondary school level and not only focused on chemistry but also on robotic projects in the fields of biology, IT, mathematics and physics.

SCS supported the «VSN Zentralkurs Chemie» in Solothurn on October 17-19, 2018 and awarded the Balmer Prize on the occasion of the event dinner to Dr. Thibaud Rossel, Gymnase français de Bienne, École de Maturité, Spécialisée.

Dialog mit der Gesellschaft

SCS LECTURESHIPS 2018

The SCS Lectureships are organized by the SCS Division of Fundamental Research since 2013. It consists of a one-week lecture tour of the awardee through at least 4-5 Swiss Universities. The 2018 program consisted of the following eight programs:

- *Prof. Scott J. Miller*, Yale University, USA. «Searching for Selective Catalytic Reactions in Complex Molecular Environments». 26.02.-05.03.2018, organizer: Prof. Christof Sparr, University of Basel.
- *Prof. Masayuki Inuoe*, The University ofTokyo, Japan. «Radical-Based Approach for Synthesis of Complex Natural Products». 7.-15.05.2018, organizer: Prof. Jieping Zhu, EPF Lausanne.
- *Prof. Frank Neese*, Max Planck Institute for Chemical Energy Conversion, Mülheim an der Ruhr, Germany. «Ab-initio Ligand Field Theory and Magnetism of d- and f-Elements», «Insight into the Water Oxidizing Cluster in Photosystem II», «Insight into CO_2-Activation», «Reactivity of High-Valent Non-Heme Iron Centers». 14.-18.05.2018, organizer: Prof. Thomas Bally, University of Fribourg.
- *Dr. Eng. Zhaomin Hou*, RikenCenter for Sustainable Resource Science, Japan. «Search for new catalysts for efficient and selective chemical transformations». 28.05.-04.06.2018, organizer: Prof. E. Peter Kündig, University of Geneva,
- *Prof. Craig Crews*, Yale University, USA. «PROTAC-mediated Protein Degradation*: The chemical equivalent of siRNA*». 18.06.-22.06.2018. organizer: Prof. Dennis Gillingham, University of Basel.
- *Prof. Scott Snyder*, University of Chicago, USA. «Strategies and tactics for the rapid synthesis of molecular complexity».10.-17.09.2018, organizer: Prof. Christian Bochet, University of Fribourg
- *Prof. John R. Yates*, The Scripps Research Institute, USA. «Understanding the molecular defect in cystic fibrosis using mass spectrometry and proteomics». 17.-24.10.2018, organizer: Prof. Renato Zenobi, ETH Zurich
- *Prof. Masahiro Murakami*, Kyoto University, Japan. «Life-Long Focus on Four-Membered Rings». 28.10.-02.11.2018. organizer: Prof. Jérôme Lacour, University of Geneva
- More details can be found at http://scg.ch/scs-lectureships

SCS AWARD WINNERS 2018

scg.ch/awards

The SCS awarded six individuals and one group of scientists for their outstanding contributions. A total sum of CHF 80 000 as well as medals and award certificates were given to the prize winners.

Paracelsus Award 2018

CHF 20 000; awarded to a promising young scientist for outstanding independent research in photochemistry, photo physics or molecular photobiology. The award was given to

Prof. Ruedi Aebersold, ETH Zurich, for his exceptional and visionary contributions to the field of proteomics in general and to the fields of analytical chemistry, protein chemistry, and mass spectrometry specifically. The prize was given on the occasion of the SCS Fall Meeting in Lausanne on September 7, 2018.

Werner Prize

CHF 10 000 and medal in bronze; awarded to a promising young scientist for outstanding independent chemical research. The award was given to

Prof. Sandra Luber, Universtiy of Zürich, for her excellent research accomplishments in the field of theoretical and computational chemistry. Her work covers a wide range of approaches, mostly with emphasis on highly accurate methods derived from quantum mechanics, which she has applied to a wide variety of challenging systems.The prize was given on the occasion of the SCS Spring Meeting in Neuchâtel on April 6, 2018.

SISF-SCS Distinguished Industrial Investigator Award

The prize is given to honor senior scientists for their lifetime achievements in chemical research. The winner receives a certificate and a cash check of CHF 15 000.

Dr. Paul W. Manley, Novartis Pharmaceuticals AG, Basel, for his impressive track record of success as a medicinal chemist, including 31 years in Basel at Sandoz/Novartis, working in several disease areas and on multiple classes of drug targets, including the invention of the commercial antileukemia drug Nilotinib.

SISF-SCS Senior Industrial Investigator Award

The prize is given to honor very successful and established investigators with outstanding achievements over many years. The winner receives a certificate and a cash check of CHF 10›000.

Dr. Clemens Lamberth,for his impressive track record of success in the field of fungicide research within Crop Protection, including the invention of the fungicide Mandipropamid (Revus®, Pergado®).The two SISF-SCS award lectures took place on the occasion of the SCS Fall Meeting in Lausanne on September 7, 2018.

Sandmeyer Award

CHF 20›00; awarded to a person or to a group for outstanding workin industrial or applied chemistry. The SCS awarded the prize 2018 to the team from

Syngenta Crop Protection AG, Stein (AG), namely *Dr. Raymonde Fonné-Pfister, Dr. Claudio Screpanti, Dr. Alain De Mesmaeker* and *Dr. Harro Bouwmeester*, University of Amsterdam, for their pioneering work on Strigolactones that can be considered a collaboration masterpiece between Industry and Academia to explore novel area of this phytohormonal family. The award lecture was given at the Fall Meeting on September 7, 2018.

Balmer Prize

CHF 2000 for individuals and CHF 2000 for the school›s chemistry department. SCS awarded

Dr. Thibaud Rossel, Gymnase français de Bienne, École de Maturité, Spécialisée, for his very original and impressive research program at the Gymnase Français where he teaches, using simple methods and resources and, even more impressively, the experiments are shared with high-school students, who are happy to carry-out original research work as part of their training in chemistry.The award was given on the occasion of the VSN-Zentralkus Chemie in Solothurn on October 17, 2018.

Dr. Max Lüthi Award

CHF 1000 and medal in bronze; presented for an outstanding diploma thesis in Chemistry conducted at a Swiss University of Applied Sciences. SCS awarded

Ms. Fabienne Arn, ZHAW Wädenswil, for her excellent Bachelor diploma thesis entitled «Strukturelle Optimierung eines Matrixmetalloproteinase-13-Inhibitors» The award was given on the occasion of the TEDD Annual Meeting 2018 in Wädenswil on October 25, 2018.

Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SGLC) *Société Suisse de Chimie Alimentaire (SSCA)*

Präsident: Dr. Pius Kölbener

Zusammenfassung

Die wichtigsten Aktivitäten 2018 waren:

- Durchführung einer Informationsveranstaltung für Studierende über Berufsbilder im Bereich Lebensmittelwissenschaften am 15.05.2018 an der ETH Zürich
- Übergabe der SFC Young Scientist Awards 2018 im Rahmen obiger Veranstaltung
- Abhalten der GV 2018 im Rahmen obiger Veranstaltung mit anschliessender Besichtigung der Labors des Instituts für Lebensmittelwissenschaften, Ernährung und Gesundheit ETH Zürich

Tagungen / Kurse

Um den Studierenden des Bereichs Lebensmittelwissenschaften einen ersten Einblick über potentielle Arbeitsgebiete in ihrer zukünftigen Berufslaufbahn zu vermitteln, organisierte die SFC eine Informationsveranstaltung am 15. Mai 2018 an der ETH Zürich. Rund 20 Studierende nutzten die Gelegenheit, sich von erfahrenen Berufsleuten über mögliche zukünftige Arbeitsgebiete informieren zu lassen. Der anschliessende Apero bot den Studierenden die Gelegenheit, sich mit den Experten vertieft über Berufsmöglichkeiten zu unterhalten und weitere Fragen zu stellen.

Nachwuchsförderung

2018 hat die SFC wieder ihre Young Scientist Awards vergeben. Ausgezeichnet wurden Angela Pridal sowie Silvia Leuzinger für ihre Bachelor- bzw. Masterarbeit an der ETHZ und erhalten eine dreijährige Gratismitgliedschaft bei der SFC. Die Awards wurden am 15.05.2018 anlässlich der Informationsveranstaltung für Studierende an der ETHZ übereicht, wo die beiden Preisträgerinnen anschliessend ihre Arbeiten in Kurzreferaten vorstellten. Auch in den kommenden Jahren sollen jeweils zwei Master- oder Bachelor-Arbeiten mit dem SFC Young Scientist Award ausgezeichnet und mit CHF 3000 bzw. CHF 2000 sowie mit einer dreijährige Gratismitgliedschaft bei der SFC belohnt werden. Die Arbeiten müssen vom Thema her im Fachgebiet der SFC liegen und an einer Schweizer Hochschule ausgeführt worden sein. Sie dürfen zum Zeitpunkt der Antragsfrist nicht älter als zwei Jahre sein.
Auf ihrer Website bietet die SFC interessierten Studierenden als Mitglied die Möglichkeit, sich bei Laboratorien und Firmen um Praktikumsstellen zu bewerben. Auf https://swissfoodchem.ch | Für Mitglieder | Praktika ist eine kleine Datenbank mit Kontaktpersonen aus den Bereichen Lebensmittelwissenschaften, Biochemie, Umweltwissenschaften, Umweltbiologie etc. zusammengestellt, welche aktualisiert und erweitert wird. Es gibt auch die Vernetzung mit der IASTE, einer Institution, die Praktika in internationalem Rahmen vermittelt.

Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN)
Société suisse des professeurs de sciences naturelles (SSPSN)

Präsident: Klemens Koch

Zusammenfassung
Zentralkurs 2018 vom 17. bis 19. Oktober in Solothurn, OK unter der Leitung von Pascal Pfister (www.zentralkurs.ch)
Gründung udn Aktivität einer Deutschschweizer Biologiekommission für den Biologieunterricht

Publikationen
Herausgabe Vereinszeitschrift c+b (Chemie + Biologie), jährlich drei Ausgaben, Redaktor: Manuel Fragnière

Tagungen / Kurse
Zentralkurs 2018 vom 17. bis 19. Oktober in Solothurn, OK unter der Leitung von Pascal Pfister (www.zentralkurs.ch)
Formation continue: 7 mars 2018 : Traitements de surfaces PVD, galvano, CVD, Neode, HE-Arc à La Chaux-de-Fonds
«La biologie du sol», Claire Le Bayon, l'UniNe: la fertilité des sols, techniques d'extraction des organismes des sols (sur le terrain), clés de détermination, lombricomposte, 19 avril 2018 à Sion.
Observation des Cétacés aux Açores, Jean-Pierre Lardet, avril 2018.
Journée pour les membres de la CRB: visite de la production de la soie, la sériciculture (SWISSSILK), 23 septembre 2018 à Hinterkappelen (BE).
Mitwirkung am Kongress: Scientiae & Robotica, EPFL, 5-6-7-8 sept 2018, en collaboration avec les autres sociétés de branches.

Internationale Aktivitäten
Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen in
D: MNU, GDCh-FGCU
A: VCOe
F: UdPPC
GB: ASE
B: ABPPC
EU: EuChems Division of Chemical Education

Nachwuchsförderung
Projekte zum Internationalen Jahr des Periodensystems IYPT 2019
Ausserhalb VSN: Mikroskopierkurs in Rapperswil SG
Ausserhalb VSN: Life Science Symposium 23. März 2019 in Wettingen
Zusammenarbeit mit Lehrerbildungsinstitutionen

Dialog mit der Gesellschaft
alle Mitglieder über Mittelschulen

National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC)

Kein Bericht | Aucun rapport

Platform Geosciences

Präsident: Werner Eugster

Zusammenfassung

- 16. Ausgabe des «Swiss Geoscience Meeting» mit 880 Teilnehmerinnen und Teilnehmer und 507 wissenschaftlichen Beiträge
- Symposium «Chaos im Untergrund — Fakten Statt Mythen! Zur Untertägigen Raumplanung in der Schweiz»
- Veranstaltung für Wissenschaftsvermittlerinnen und -vermittlerzum Thema Geotourismus in der Schweiz
- Publikation des Adressenverzeichnis «Geosciences Switzerland 2018».

Publikationen

«Geoscience Switzerland 2018»: Im Auftrag der Landesgeologie (swisstopo), erfasst die Platform Geosciences die Kontaktangaben der Personen an Hochschulen, Bundes- und Kantonalen Ämter, sowie Museen, aber auch der Firmen und Fachverbände, welche im Bereich der Geowissenschaften in der Schweiz tätig sind. Die Ausgabe 2018 dieses Adressenverzeichnis der Schweizer Geoszene (A5 Format, 207 Seiten) wurde im März als PDF auf dem Portal der Naturwissenschaften, sowie auf dem Geologie-Portal zum Download zur Verfügung gestellt. Mutationen und neue Einträge wurden in die Online-Datenbank «Research Info-System», welche die Platform Geosciences mit ProClim zusammen betreibt, aufgenommen.

«Abstract Band des Swiss Geoscience Meeting 2018»: Die Platform Geosciences kompiliert die akzeptierten Abstracts in einem Abstract Band welches als PDF auf dem Portal der Naturwissenschaften zur Verfügung gestellt wird (A4 Format, 673 Seiten). Abstract Bänder für die 22 Symposien wurden ebenfalls als PDFs zum herunterladen auf der SGM Webseite zur Verfügung gestellt.

Tagungen / Kurse

«16th Swiss Geoscience Meeting»:900 Fachleute nahmen am 30. November und 1. Dezember in Bern an der 16. Ausgabe des Swiss Geoscience Meeting teil.

Mit dem Motto «**A Habitable Planet**» widmete sich die Plenarsitzung am Freitag einer der faszinierendsten Fragen der Wissenschaft, nämlich warum es überhaupt Leben auf Erde gibt. Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler spielen nicht nur eine entscheidende Rolle bei der Erforschung der Evolution des Planeten Erde und der Ursprünge des Lebens, sondern ihre Studien können auch dazu beitragen, unseren Planeten für zukünftige Generationen in einem bewohnbaren Zustand zu erhalten. Vier Hauptredner wurden eingeladen verschiedene Aspekte rund um das diesjährige Thema zu präsentieren: **Bernard Marty** (Université de Lorraine, Nancy) stellte vor, wie die letzten Fortschritte bei Weltraummissionen (z.B. Rosetta), sowie in der Geochemie von Ur-Gesteinen uns erlauben Einblicke in den Ursprung und die frühe Entwicklung der Erdatmosphäre zu gewinnen.**Kathryn Goodenough** (British Geological Survey) diskutierte über die Herausforderungen welche die Versorgung heutiger und zukünftiger Generationen mit Seltenen Erden darstellen. **Ben Marzeion** (Universität Bremen) reflektierte über die Ursachen des Gletscherschmelzens und die Folgen auf den Meeresspiegelanstieg. Die Plenarsitzung endet mit einem Vortrag über Landdegradation und Desertifikation von **Lindsay Stringer** von der University of Leeds.

Die Lebhaftigkeit und der Facettenreichtum der Geowissenschaften haben sich sowohl während der Fachsymposien vom Samstag gezeigt, wie auch am assoziierten Swiss Geoscience Master Congress SGMC welcher am 29. November stattfand und ganz besonders Nachwuchsgeowissenschaftler zur aktiven Teilnahme ermutigte. **85 Masterandinen und Masteranden** aus der ganzen Schweiz haben an der diesjährigen Ausgabe des SGMC teilgenommen.

Mit **507 wissenschaftlichen Beiträgen** verteilt auf 22 Symposien hat das SGM 2018 einen neuen Rekord gebrochen und wird mit Sicherheit als ein ausserordentlicher Jahrgang im Gedächtnis aller

Teilnehmer bleiben. Dies nicht zuletzt dank der traditionellen «Swiss Geoscience Party» vom Freitagabend und den Möglichkeiten zum Networking, die sich in einer geselligen und entspannten Atmosphäre boten.
Die 16. Ausgabe des SGM wurde von der «Plattform Geowissenschaften» der SCNAT in Zusammenarbeit mit dem Geographischen Institut sowie dem Institut für Geologie der Universität Bern organisiert. An dieser Stelle möchten wir uns herzlich bei den Kolleginnen und Kollegen der Uni Bern, insbesondere bei Guido Schreurs, für den herzlichen Empfang bedanken.
Und die Vorbereitung für die nächste Austragung sind bereits im Gang: Das 17. SGM wird am 22. und 23. November 2019 unter dem Motto «Geoscience goes underground: understanding resources & processes» in Freiburg stattfinden.

Zudem war die Geschäftstelle der Platform Geosciences an der Organisation folgender Veranstaltungen beteiligt:

- **Journées biennales des géosciences et de l'environnement**, 12.-16. Februar 2018, FGSE, Uni Lausanne
- **1. Schweizer Landschaftskongress**, 23.-24. August 2018, SCNAT, Luzern
- **Polar 2018**, where the Poles come together: eine gemeinsame Konferenz desScientific Committee on Antarctic Research SCAR und des International Arctic Science Committee IASC, 19.-23. Juni 2018, WSL-SLF, Davos
- **Himalaya-Karakorum-Tibet Workshop**, 10.-12. September 2018, FGSE, Uni Lausanne

Internationale Aktivitäten

Der Geschäftsleiter der Platform Geosciences war Mitglied des Lokalen Organisationskomitee der Internationalen Konferenz POLAR 2018, siehe Jahresbericht 2018 der Schweizerischen Kommission für Polar- und Höhenforschung SKPH.

Nachwuchsförderung

379 der 880 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Swiss Geoscience Meeting 2018 waren Master oder PhD Studierende und haben von einem Vorzugspreis profitieren dürfen.85 Masterandinen und Masterandenaus der ganzen Schweiz haben an der diesjährigen Ausgabe des am SGM angegliederten Swiss Geoscience Master Congress teilgenommen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Das Plattformpräsidium traf sich zu drei ordentlichen Sitzungen welche sowohl der Projektkoordination dienten, wie auch auch zur Bearbeitung der Beitragsgesuche der Fachgesellschaften und Arbeitsgruppen genutzt wurden.
Das Präsidium organisierte zudem eine Plenumssitzung der Plattform für die Delegierten der Mitgliedsgesellschaften, der Kommissionen und der Landeskomitees. An der Plenumssitzungwurden Diskussionen über die Bewertung und Verteilung von Beiträgen an die Fachgesellschaften und Kommissionen geführt. Zudem stellten sich die Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung SAGUF und die Projektgruppe Geotope vor. Die Neu- und Wiederwahlen der Vorstände derKommissionen und der Landeskomitees fand ebenfalls im Rahmen derPlenumssitzung statt.

Früherkennung

Das Symposium «**Chaos im Untergrund – Fakten Statt Mythen!**» wurde gemeinsam von dem Geologen Verband CHGEOL, der Landesgeologie swisstopo, Dem Bundesamt für Raunplanung, dem Fachkreis Nutzung des Untergrunds und der Platform Geosciences SCNAT auf dem Gurten bei Bern am 3. Oktober 2018 organisiert. Über 100 Personen aus der Verwaltung, der Praxis, der Industrie und der Wissenschaft nahmen an diesem Symposium teil.
Die Vorträge befassten sich mit der Raumplanung im Untergrund im Rahmen der 2. Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG). Insbesondere wurden über die aktuellen und zukünftigen Aufgaben-

verteilungen zwischen den Kantonen, dem Bund, der Industrie und der Wissenschaft informiert. Engagierte, lebendige Diskussionen und eine Professionelle Moderation durch die SRF Journalistin Karin Frei rundeten den Anlass ab.

Dialog mit der Gesellschaft

«Erlebnis Geologie» ist eine gemeinsame Initiative des Geologenverbandes CHGEOL, der Landesgeologie swisstopo und der Platform Geosciences SCNAT welche der breiten Öffentlichkeit die Geologie zugänglich macht und auf die Bedeutung der Geologie im Alltag hinweist. Im Berichtsjahr fand die sechste Ausgabe des wissenschaftsvermittlungWorkshop statt, dieses Mal in Flims (GR) zum Thema des **Geotourismus**. Gut 30 Geologinnen und Geografen, Wander-, Natur- und Kulturführerinnen, Akteuren aus dem Tourismusbereich, Managern von Schutzgebieten, lokalen und kantonalen Behörden haben diese Gelegenheit genützt sich weiterzubilden und gegenseitig auszutauschen.

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) *Société suisse de pédologie (SSP)*

Präsidentin: Dr. Sophie Campiche

Zusammenfassung

Die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz / Société Suisse de Pédologie / Società Svizzera di Pedologia / Swiss Soil Science Society (BGS/SSP) setzt sich für die Erforschung und die Erhaltung der Böden als wichtige natürliche Ressource der Schweiz ein. Sie vereinigt über 450 WissenschaftlerInnen und Fachleute aus der Verwaltung und aus der Privatwirtschaft aus allen Regionen des Landes. Die BGS/SSP ist Mitglied der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (scnat), der International Union of Soil Sciences (IUSS) sowie der European Confederation for Soil Science Societies (ECSSS).

Höhepunkte des Vereinsjahres sind die Jahrestagung und die -exkursion. Die Jahrestagung 2018 fand am landwirtschaftlichen Institut Grangeneuve gemeinsam mit dem NFP 68 «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» statt. Die Jahresexkursion führte ins Wallis zu Gebirgsböden und der Problematik des Bodenschutzes in hohen Lagen.

Publikationen

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (Hrsg.) (2017): Bodenwissenschaft und Bodenschutz: Eine Grenzüberschreitende Herausforderung. Bulletin 38. Zollikofen: Elvadata.

Tagungen / Kurse

Jahrestagung

In diesem Jahr fand die jährliche Tagung des BGS/SSP am Institut agricole de l'Etat de Fribourg (IAG) in Grangeneuve statt. Am ersten Tag der zweitägigen Konferenz stellten die NFP68-Forschungsteams erstmals drei der fünf thematischen Synthesen des Programms vor. Der zweite Tag war dem Thema «Boden und Nachhaltigkeit: Neueste Trends aus Forschung und Praxis» gewidmet. Es nahmen über 150 Personen teil und nutzten die Gelegenheit zu fruchtbaren Diskussionen und zum Austausch zwischen Praktikern und Wissenschaftlern über aktuelle Probleme und mögliche Lösungen für die nachhaltige Nutzung der Ressource Boden.

Jahresexkursion
Die Exkursion der BGS/SSP mit dem Titel «Gebirgsböden im Laufe der Zeit» führte uns ins Wallis. Dort wurden Böden am Glacier de Ferpècle und in Verbier betrachtet. Thema war die Pedogenese, der Einfluss der Geologie auf die Böden und die Belastungen durch anthropogene Eingriffe.

Vertiefung- und Austauschtag für Bodenkundliche Baubegleitung
Die BGS/SSP führt gemeinsam mit der SANU future learning AG einen jährlichen Austauschtag für Bodenkundliche Baubegleiterinnen und Baubegleitern durch. 2018 fand dieser am Strickhof in Eschikon statt. 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen daran teil. Diese regelmässig stattfindenen Austauschtage ermöglichen es, aktuelle Herausforderungen des Bodenschutzes aus Baustellen zu diskutieren und damit seine eigenen Kenntnisse zu vertiefen und seine Kompetenzen zu erweitern. Zusammen mit anderen Fachpersonen nach alternativen Lösungen suchen und Kontakte mit Praktikern zu ermöglichen gehören zu den Hauptzielen solcher Weiterbildungstage.

Internationale Aktivitäten

Gemeinsame Tagung BGS und DBG 2019
Im Jahr 2019 wird an der Universität Bern eine gemeinsame Jahrestagung der BGS/SSP zusammen mit der DBG mit dem Titel «Erdreich und Boden-Landschaften» stattfinden. Es werden über 700 Teilnehmende aus dem gesamten europäischen Raum erwartet. Vor und nach der Tagung werden zwölf unterschiedliche Exkursionen angeboten, welche halb-, ganz- oder auch mehrtägig sein können. Zurzeit laufen die Vorbereitungen für diesen Grossanlass.

EUROSOIL 2020
Die BGS/SSP bereitet den nächsten europäischen Kongresses der Bodenwissenschaften unter dem Leitthema «Beziehung zwischen Boden und Gesellschaft» für das Jahr 2020 in Genf vor. Das Ziel ist eine offenere Tagung für eine junge Generation von Fachleuten und Forschenden und eine Öffnung hin zur Gesellschaft — durch eine grössere Bandbreite an Themen und die Schaffung einer Balance zwischen Grundlagenforschung und den Bedürfnissen in der Praxis.
EUROSOIL 2020 — Geneva — Connecting people and soil
www.eurosoil2020.com

Nachwuchsförderung

Swissdidac
Die Gruppe Umweltbildung Boden nahm im November in Bern an der Swissdidac teil, der wichtigsten nationalen Veranstaltung im Bereich Bildung. An einem Stand mit Lehrmaterial zum Thema Boden wurden Bildungsverantwortliche aller Stufen angesprochen.

Young Professionals in Soil Science
Junge Bodenkundlerinnen und Bodenkundler haben sich zur YPSS zusammengeschlossen. Die BGS unterstützt den Austausch mit erfahrenen PraktikerInnen und ProfessorInnen.

Förderpreis
Jährlich vergibt die BGS/SSP einen Förderpreis an innovative und engagierte Arbeiten und Projekte. Dabei werden vor allem Diplomarbeiten auf Bachelor- und Masterstufe, aber auch Promotions- oder Praxisarbeiten ausgezeichnet.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Revision der Klassifikation der Böden der Schweiz und der Kartieranleitung
Die Klassifikation der Böden der Schweiz wird in einem gemeinsamen Projekt von Bund und BGS/SSP überarbeitet. Diese soll die Bodenbeurteilung den aktuellen Methoden anpassen und die Grundlage für die Nutzung von Bodendaten verbessern.

Arbeitsgruppen der BGS
In den Arbeitsgruppen der BGS/SSP werden wichtige Entscheidungsgrundlagen diskutiert und erarbeitet. Derzeit sind die folgenden Arbeitsgruppen (AG) aktiv und in ihrer Tätigkeit durch einen alle zwei Jahre zu erneuernden Auftrag der Generalversammlung der BGS/SSP legitimiert: AG Strategie und Reflexion, AG Boden des Jahres, AG Plattform Bodenschutz, AG Klassifikation und Nomenklatur, AG Bodenkartierung, AG Boden 4.0, die Gruppe Umweltbildung Boden und die Gruppe Humus.

Dialog mit der Gesellschaft

Boden des Jahres
Die BGS/SSP deklarierte anlässlich des Weltbodentages vom 5. Dezember den Gebirgsboden zum Boden des Jahres 2018. Ziel der Aktion des Bodens des Jahres ist es, das Bewusstsein der Gesellschaft für ein aktuelles Bodenanliegen zu sensibilisieren. Es werden jeweils Flyer, Plakate und Postkarten in allen drei Landessprachen gedruckt, die bei der Geschäftsstelle der BGS/SSP bezogen werden können. Zusätzliche Informationen zum Boden des Jahres finden sich jedes Jahr auf www.boden-des-jahres.ch.

Spezialistenverzeichnis
Auf der Internetseite der BGS/SSP besteht ein Verzeichnis der Bodenspezialisten mit den spezifischen Kompetenzen der Mitglieder.

Netzwerk Raumplanung
Die BGS/SSP ist Mitglied des Netzwerks Raumplanung, welches sich für eine haushälterische Nutzung des Bodens engagiert und über 30 Mitglieder und Partnerorganisationen verbindet.

Stellungnahmen
Die BGS/SSP hat aufgrund ihrer Fachkompetenz im Jahr 2018 zu folgenden Themen Stellungnahmen verfasst:

- Agrarpaket 2018
- BAFU-Vollzugshilfe zum VVEA Modul «Deponien — Gefährdungsabschätzung bei Deponien
- BAFU-Vollzugshilfe zum VVEA Modul «Ermittlung von Schadstoffen»
- Bodenstrategie Schweiz
-

Kommissionen und Arbeitsgruppen des Bundes
Die BGS/SSP stellt Experten für die Fachgruppe zur Revision der Klassifikation der Böden der Schweiz und der Kartieranleitung und entsendet Vertreter in die Arbeitsgruppe «Vollzug Bodenphysik» (VBPhy) des Cercle Sol.

Bodenkundliche Baubegleitung BBB
Die Bodenkundlichen BaubegleiterInnen (BBB BGS / SPSC SSP) sind von der BGS/SSP akkreditierte Fachpersonen für Bodenschutz auf Baustellen. Die BGS ist zuständig für die Prüfung der Anerkennungsdossiers und führt die Liste der anerkannten Bodenkundlichen BaubegleiterInnen. Derzeit sind 139 Fachpersonen anerkannt.

Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf)
Société académique suisse pour la recherche sur l'environnement et l'écologie

Präsident: Prof. Dr. Michael Stauffacher

Zusammenfassung
Im Jahr 2018 hat die saguf verschiedene Veranstaltungen organisiert und durchgeführt, die zu den Highlights des Berichtsjahrs gehören.
Am 5. September 2018 fand die saguf-Jahrestagung zum Thema «Akzeptanzforschung für die Energiewende» statt. Die Tagung wurde im Rahmen der internationalen Konferenz Behave 2018 (Behaviour and Energy Efficiency) in Zürich durchgeführt und hatte zum Ziel, Fachleute aus der Schweiz international stärker zu vernetzen. An der Tagung nahmen rund 70 Personen aus dem In- und Ausland teil.
Ein weiteres Higlight des Jahres war die Teilnahme an der Launch Conference des «Sustainable Development Solutions Network Switzerland (SDSN)» im Februar 2018. Die saguf ist Mitglied des SDSN und nimmt regelmässig an dessen Aktivitäten teil.
Das dritte Highlight bildet die Tagung vom 16. November 2018 zu den Sustainable Development Goals (SDGs). Im Rahmen der SAGW-Reihe zu den SDGs diskutierten rund 40 Fachleute aus der Schweiz zum Thema «Transformative Geistes- und Sozialwissenschaften. Möglichkeiten und Grenzen in der Schweiz».

Publikationen
Bornemann, B., Ejderyan, O., Stauffacher, M., Wäger, P., 2018. Gesellschaftliche Transformation — welche Rolle(n) für den Staat? GAIA 27/1: 182-184.
Kueffer, Ch, Forêt, Ph., Hall, M., Wiedmer, C., 2018. Applying the Environmental Humanities. GAIA 27/2: 254-256.
Kueffer, C., Hall, M., 2018. Ten steps to strengthen the environmental humanities. Integration and Implementation Insights Blog. http://i2Insights.org
Maurer, M., 2018. Combining complementary and related expertise in transdisciplinary projects. GAIA 27/4: 398-400.
Schneider, P., Di Salvo, G., Paulin, N., 2018. Nachhaltigkeit an Schweizer Hochschulen. GAIA 27/3: 324-326.

Tagungen / Kurse
14. Juni 2018:Expertenworkshop der Arbeitsgruppe Urban Agriculture zum Thema «Stadt und Landwirtschaft — Erneuerung des Dialogs». Am Workshop in Bern nahmen insgesamt 27 Fachleute aus der ganzen Schweiz teil.
5. September 2018: saguf-Jahrestagung «Akzeptanzforschung für die Energiewende» im Rahmen der internationalen «behave2018» in Zürich.
16. November 2018: Tagung im Rahmen der SDG-Reihe der SAGW zum Thema «Transformative Geistes- und Sozialwissenschaften. Möglichkeiten und Grenzen in der Schweiz» in Bern.

Internationale Aktivitäten
September 2018: Interner 2-tägiger Workshop der Arbeitsgruppe Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu Transformativem Lernen. Referentin und Moderatorin: Marilyn Mehlmann von legacy17 (https://legacy17.org).

Zwei Vertreter der Arbeitsgruppe Environmental Humanities nahmam ersten Weltkongress der Environmental Humanities Zentren im Juni 2018 in München teil. Der Kongress wurde vom Rachel Carson Center organisiert, welches die AG regelmässig als internationaler Partner unterstützt.

Früherkennung
Die AG Urban Agriculture setzt sich seit ihrer Gründung mit dem Thema Transformation des Ernährungssystems auseinander. In Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie (SGA) und der Schweizerischen Gesellschaft für Ländliche Geschichte (SGLG) bearbeitet sie ein Kooperationsprojekt, das zum Ziel hat, einen Beitrag zur aktuellen Diskussion zum Thema Ernährung und Landwirtschaft in städtischen Gebieten zu leisten. Die Resultate werden in Form eines Diskussionspapiers veröffentlicht.

Dialog mit der Gesellschaft
Sämtliche von der saguf organisierten und durchgeführten Veranstaltungen sind öffentlich und werden auf verschiedenen Kanälen beworben (Webseite, LinkedIn, Twitter). Interaktive und dialogische Formate werden besonders oft umgesetzt.
Die Webseite www.saguf.ch informiert über Aktivitäten, Publikationen und Anlässe der saguf. Sie wird von der SCNAT gehostet und wird regelmässig von der Geschäftsstelle aktualisiert.
Die saguf-Mitteilungen in GAIA bieten als Printmedium ein Fenster zur breiten Öffentlichkeit. Sie erscheinen viermal jährlich und werden in der Regel von den Arbeitsgruppen oder einzelnen Vorstandsmitgliedern verfasst. Somit publiziert die saguf regelmässig Artikel zu aktuellen wissenschaftlichen Themen im Bereich Umweltforschung, Ökologie und Nachhaltigkeit.
Das sogenannte saguf-Mitteilungsblatt ist der Jahresbericht der saguf und informiert in erster Linie die Mitglieder über aktuelle Diskussionen und Aktivitäten der saguf. Zudem wird es auf der saguf-Webseite zum Download zur Verfügung gestellt.

Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG)
Société géologique suisse (SGS)

Präsident: Prof. Neil Mancktelow

Zusammenfassung
Die SGG fördert die geologischen Wissenschaften, die fachtechnischen Beziehungen, den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz, den Erfahrungsaustausch unter seinen Mitgliedern durch Tagungen und Exkursionen, und die Publikation von wissenschaftlich relevanten «peer-review» Artikeln im «Swiss Journal of Geosciences», das für das Jahr 2017 einen Impact Faktor von 1.604 ausweist.
Mit diesen Zielen hat die SGG das «Swiss Geoscience Meeting» (SGM) in Bern mit der Organisation von verschiedenen Symposien tatkräftig unterstützt und informelle und wissenschaftlich hochstehende Exkursionen organisiert.
Das «Swiss Journal of Geosciences» (SJG) wird ab 2020 vom traditionellen «Subskriptions-Modell» auf «Golden Open Access» umgestellt. Die Umstellung des SJG auf «Full Gold Open Access» ist ein Schritt in die Zukunft. Der Vorstand betrachtet diese Entwicklung als sehr positiv und angebracht, weil so durch öffentliche Hand finanzierte Forschung und redaktionelle Arbeit zu Publikationen führt, die auch öffentlich frei zugänglich sind.

Publikationen
Der Jahrgang 111 des «Swiss Journal of Geosciences» (SJG) enthält 34 Artikel mit 606 Druckseiten. Besonders erwähnenswert ist der «SwissSed Spezialband» mit dem Titel «SwissSed — past, present and future trends in Swiss sedimentology» anlässlich des 25-jährigen Bestehen des SwissSed

Meetings, das alljährlich Ende Februar in Fribourg stattfindet. Die publizierten Artikel geben einen guten, wenn auch nicht vollständigen, Überblick über die sedimentologische Forschung in der Schweiz.
Der Impakt Faktor für das Jahr 2017 ist nochmals leicht angestiegen auf 1.604. Insgesamt wurden 31'343-mal Artikel des SJG von der Springer Webseite der Zeitschrift heruntergeladen. Im 2018 wurden 90 Artikel eingereicht, womit bezüglich der eingereichten Artikel ein neuer Rekord aufgestellt wurde. Von diesen 90 eingereichten Artikeln wurden 63 abgelehnt. Das zeigt, dass das SJG für viele Autoren mehr denn je attraktiv ist.
Der Vorstand der SGG hat entschieden, das SJG ab 2020 vom traditionellen «Subskriptions-Modell» auf «Golden Open Access» umzustellen. Der wichtigste Grund dafür ist, dass der Schweizerische Nationalfonds ab 2020 dies für die Publikation der von ihm unterstützten Forschungsarbeiten vorschreibt.
Im Jahr 2018 ist das, von Peter Kürsteiner und Christian Klug herausgegebene, Buch «Fossilien im Alpstein - Kreide und Eozän der Nordostschweiz» im Appenzeller Verlag erschienen. Die Herausgeber und 24 Mitautoren legen hiermit eine umfassende Darstellung der Fossilienwelt des Alpsteins vor.

Tagungen / Kurse
Im Sommer 2018 besuchte die Swiss Tectonic Studies Group den alpinen Deckenstapel am nordöstlichen Rand der Lepontindom (Schweizer Zentralalpen). Die Exkursion fand vom 24. bis 26. August statt und wurde von Michael Wiederkehr (Bundesamt für Landestopografie swisstopo), Federico Galster (Universität Texas, Austin) und Jacek Kossak-Glowczewski (Universität Bonn) geleitet.
Die SGG hat beim «Swiss Geoscience Meeting» am 30. November — 1. Dezember 2018 in Bern mehrere «Scientific Sessions» mitorganisiert und unterstützt.
Die Sektion der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft hat im August 2018 eine Exkursion in den Kanton Glarus im Rahmen ihrer Hauptversammlung durchgeführt. Für den August 2019 ist ebenfalls eine Exkursion nach Auenstein/Veltheim in den Kanton Aargau geplant.

Internationale Aktivitäten
Die SGG hat viele Mitglieder aus dem Ausland und ist vor allem durch das «Swiss Journal of Geosciences» und die Durchführung von Feldexkursionen international stark vernetzt. Ausserdem unterstützt die SGG das «Swiss Geoscience Meeting», das regelmässig von vielen internationalen Teilnehmern besucht wird.

Nachwuchsförderung
Die SGG hat zum zehnten Mal den jährlichen Preis für die beste Mastersarbeit in Geologie an einer schweizerischen Universität verliehen. Im Jahr 2018 wurde der MSc-Preis an zwei junge Wissenschaftler verliehen, Luca Paolillo vom Département de Sciences de la Terre, Université de Genève und Timothy Schmid vom Departement Erdwissenschaften, ETH Zürich. Die Preisverleihung fand am 30. November während des SGM2018-Meetings in Bern statt.
Luca Paolilla — MSc thesis: Petrochronology of zircons from magmatic rocks of the Kisladag Au(-Mo) porphyry deposit (western Anatolia, Turkey). Betreuer Dr. Massimo Chiaradia
Timothy Schmid — MSc thesis: 3D geometric and numerical modelling of folding in the Taznakht Area, Morocco. Betreuer Prof. Neil Mancktelow and Prof. Stefan Schmalholz

Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG)
Société suisse de géomorphologie (SSGm)

Präsident: Prof. Nikolaus J. Kuhn

Zusammenfassung
Die Highlights der Jahres der SGmG waren die beiden Exkursionen der Young Geomorphologists, die Retraite des Vorstands und die dort begonnene Diskusison zur Rolle der Gesellschaft gegenüber Medien, Politik und Umwelltmanagern, sowie das Swiss Geoscience Meeting in Bern und die dort von der SGmG durchgführte Session unter dem Motto Geomorphology for a habitable Planet.

Publikationen
In diesem Jahr hat die SGmG keine Publikation herausgebracht.

Tagungen / Kurse
Im Jahr 2018 führte die Schweizer Geomorphologische Gesellschaft eine Session am Swiss Geoscience Meeting unter dem Titel «Geomorphology for a habitable planet» durch. Im Rahmen der Session wurde ein breites Feld an Themen, vom Studium von Winderosion in Südafrika über die Morphodynamick in Hochgebrigen bis hin zum Vergleich fluvialer Formen zwischen Sahara und Mars vorgestellt. Die Oral Session wurde genutzt um insbesondere NachwuchswissenschaftlerInnen die Gelegenheit zu geben ihre Forschungsarbeiten vorzustellen.

Internationale Aktivitäten
Der Präsident der Gesellschaft beteilgte sich aktiv an Diskussionen zu den Aktivitäten der International Association of Geomorphologists und der Geomorphology Division der European Geoscience Union. Die Zusammenarbeit mit den geomorphologischen Gesellschaften der Nachbarländer wurde gesucht und speziell im Berich der Zusammenarbeit zwischen den Nachwuchorganisationen aus Italien, Österreich, Frankreich und Deutschland hat sich ein reger Austausch in der Form von gegenseitigen Teilnahnen an Treffen und Exkursionen entwickelt

Nachwuchsförderung
Die Schweizer Geomorphologische Gesellschaft hat Konferenzbesuche von folgenden NachwuchswissenschaftlerInnen gefördert:
Yanyan Wang, ETH Zürich, EGU 2018
Nico Moelg, Uni Zürich, Jahresversammlung Junge Geomorphologen Frankreich
Claudio Fabbri, Uni Basel, International Conference on Aeolian Research 2018
Mario Kummert, Uni Fribourg, European Conference on Permafrost
Loraine Gourbet, ETH Zürich, Geological Society of America
Elisa Giaccone, Uni Lausanne, EGU 2018
Yardena Meister, Uni Basel, ExoMars Landing Site Workshop Leicester
Katherine Schide, ETH Zürich, AGU 2018
Gang Lu, ETH Zürich, AGU 2018

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Mitglieder der SGmG haben individuell einen grossen Beitrag in diesem Bereich beispielsweise als Gutacherinnen und Gutachter für Publikationen und Forschungsförderung geleistet. Insgesamt versteht sich die SGmG als Fachgesellschaft für Geomorphologie in der Schweiz, sie wird jedoch in Bezug auf Forschusngdunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben nicht als solche wahrgenommen. Die Mitglieder des Vorstands der SGmG haben 2018 eine interne Diskusison zur Rolle der Gesellschaft gegenüber Medien, Öffentlichkeit, Politik und Entscheidungsträgern begonnen.

Früherkennung
Die jeweils alle zwei Jahre stattfindende Tagung der Schweizer Geomorphologischen Gesellschaft setzt bewusst einen Schwerpunkt im Bereich aktueller und zukünftiger Aufgaben für die Geomorphologie in der Schweiz. Dementsprechend wurde für die 2019 stattfindende Tagung das Thema Geomorphologie & Gesellschaft gewählt. Ausserdem unterstützt die SGmG die mehrjährig angelegte Entwicklung einer Webseite zum Thema Mountain Geomorphology, die sich insbesondere an Dozierende und Lehrpersonen an Schulen wendet.

Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) *Société suisse d'hydrogéologie (SSHL)*

Präsident: Michael Sinreich

Zusammenfassung
Die Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie SGH als Fachvereinigung mit über 300 Mitgliedern versteht sich auf dem Gebiet der Hydrogeologie als Bindeglied zwischen Wissenschaftlern, Praktikern und Behördenmitgliedern. Ein wesentliches Element ist dabei die Auseinandersetzung mit den aktuellen relevanten Fragestellungen im Bereich Grundwasser und deren Bezug zur Praxis. Derzeit werden im Rahmen dreier Arbeitsgruppen die Themen Grundwasser als Element im integralen Wassermanagement, Grundlagendaten für Grundwassermodelle sowie Mikrobiologie im Grundwasser behandelt. In 2018 konnten sich die Mitglieder der SGH an der in Zürich durchgeführten Jahrestagung insbesondere mit der Bedeutung von Modellen in der Hydrogeologie auseinandersetzen.

Publikationen
Insbesondere ausgehend von Schlussfolgerungen und Resultaten der Arbeitsgruppen werden in unregelmässigen Abständen wissenschaftliche Beiträge veröffentlicht. Entsprechende Ausarbeitungen fliessen auch in Anleitungen und Praxishilfen des Bundes ein.

Tagungen / Kurse
Am 20./21.04.2018 hat in Zürich die SGH-Jahrestagung mit knapp 100 Teilnehmern stattgefunden. Sie widmete sich der Thematik Modelle in der Hydrogeologie, wobei anhand der Vorträge die Abstraktion der Geologie und der Grundwasserverhältnisse zu konzeptionellen Modellen, Anforderungen an Datengrundlagen, der Umgang mit Unsicherheiten und Heterogenitäten sowie numerische Modelle diskutiert wurden. So konnten die Möglichkeiten und Grenzen dieser für verschiedenen Fragestellungen etablierten Arbeitsmittel aus verschiedenen Blickwinkeln und anhand aktueller und instruktiver Fallbeispiele aufgezeigt werden.
Am Swiss Geoscience Meeting 2018 in Bern war die SGH wie in den Vorjahren Co-Organisator der Symposien Hydrology, Limnology and Hydrogeology sowie Geoscience and Geoinformation — From data acquisition to modelling and visualization.

Internationale Aktivitäten
Die SGH bildet das Schweizerische nationale Komitee der International Association of Hydrogeologists IAH. In diesem Zusammenhang konnte sie ihre Funktion im internationalen Austausch sowie bei der Lobbyarbeit für Grundwasserthemen und der Vertretung der Interessen von Hydrogeologen erfüllen.

Nachwuchsförderung
Die SGH vergibt zur Förderung junger Berufsanfänger jährlich einen Hydrogeologie-Preis für eine qualitativ hochstehende Abschlussarbeit. Eingereicht werden können an Schweizer Hochschulen angefertigte Masterarbeiten auf dem Gebiet des Grundwassers. Sie sollen sich durch innovative Ansätze, interessante Anwendungen oder auch wichtige Erkenntnisse für die Hydrogeologie in der Schweiz auszeichnen. In 2018 konnte der mit 1000 CHF dotierte Preis an Morgane Minnig vergeben werden, die mit ihrer an der Eawag verfassten Masterarbeit («Impact of urbanization on groundwater recharge: The case study of Dübendorf, Switzerland») eindrucksvoll den Zusammenhang zwischen Landnutzung und hydro(geo)logischen Prozessen aufgezeigt hat.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Im Rahmen der Meldestelle InfoTracer koordiniert, zentralisiert und archiviert das Bundesamt für Umwelt BAFU Informationen zu Markierversuchen im Grundwasser der Schweiz. Seit der Initiierung und Inbetriebnahme von InfoTracer in Zusammenarbeit mit der SGH wurden über 9000 Markierversuche gemeldet und in der Datenbank erfasst. Auch in 2018 wurden wieder knapp 300 Tracereingaben bearbeitet.

Früherkennung
Die Arbeitsgruppen der SGH haben zum Ziel, relevante hydrogeologische Themen frühzeitig aufzugreifen und zu koordinieren. Über ihre Laufzeit erarbeiten sie an Aktualität und Bedarf ausgerichtete Zusammenstellungen bzw. Standpunkte, welche einen vertieften Diskurs ermöglichen und einen substantiellen Beitrag zu Problemlösungen leisten sollen. So werden etwa in den derzeit aktiven Arbeitsgruppen die gesellschaftliche Bedeutung einer gesamtheitlichen und intersektoriellen Bewirtschaftung des Grundwassers herausgestellt, die Beschaffung und Aufbereitung von Grundlagendaten für die Modellierung analysiert sowie Entwicklungen in der Mikrobiologie aufgegriffen.

Ethik
Die SGH ist seit 2013 Mitglied des Swiss Water Partnership SWP, einer Plattform des humanitären und Entwicklungssektors, auf der Fachleute aus dem akademischen, privaten und öffentlichen Bereich sowie von Nichtregierungsorganisationen hinsichtlich der Wasserthematik in Verbindung treten. Es ist im Eigeninteresse und erscheint moralische Pflicht, wasserarme Länder bei der Bewältigung der globalen Herausforderungen im Bereich (Grund)wasser mit Wissen und Lösungsansätzen zu unterstützen. Hauptziele des SWP sind der Austausch von Erfahrungen sowie eine verbesserte Koordination der Aktivitäten im Wassersektor, um sicherzustellen, dass von der in der Schweiz vorhandenen Expertise auf internationaler Ebene profitiert werden kann.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SGH äussert sich regelmässig im Zusammenhang mit Anhörungen und Vernehmlassungen zu Richtlinien und Gesetzen, welche das Grundwasser oder die Arbeit als Hydrogeologe betreffen, bzw. nimmt zu technischen und gesellschaftlichen Fragen mit Bezug zum Grundwasser Stellung. Der Austausch mit den Fachgesellschaften der Nachbardisziplinen erfolgt fortlaufend, ebenso wie die Koordination im Rahmen des SCNAT sowie mit dem Berufsverband der Geologen CHGeol.

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL)
Société suisse d'hydrologie et de limnologie (SSHL)

Präsident: Dr. Massimiliano Zappa

Zusammenfassung

Die SGHL hat im Jahr 2018 im Rahmen der 16. Swiss Geoscience Meeting (1 Dezember, Bern) eine der Tagungen zusammen mit der CHy und SGH organisiert. Die Session «*Hydrology, Limnology and Hydrogeology*» wurde gut besucht. Neben 12 Vorträge würden 15 Posterbeiträge vorgestellt. Es wurde zum dritten Mal einen Posterpreis verliehen. Die zwei Preise gingen an zwei Doktorandinnen der ETH und der UNI Zürich.

Im Berichtsjahr 2018 unterstützte die SGHL die Nachwuchsförderung mit insgesamt CHF 2000.–– (bei 4 Anfragen insgesamt). Zwei der Beiträge erhielten Doktoranden für der Besuch einer sogenannte «Summer School». Ein Beitrag erhielt ein Doktorand für der Besuch einer Konferenz in der USA.

Am 11. Juni fand in Zürich eine sehr interessante Tagung zur Theme «Citizen science in hydrology, limnology and natural hazards research». Zahlreiche Beiträge leuchteten auf diese sehr reizende und sehr aktuelle Forschungsnische. Die SGHL und die Schweizerische Kommission für Hydrologie waren dabei die Organisatoren des Anlasses. Trotz mässige Besucherzahl, zeigten die Beiträge, dass «Citzen Science» im Aufschwung ist und grosses Potential für die Geowissenschaften hat.

Am 23./24. August 2018 fand die 6 Tagung für Doktorierende in Hydrologie und Limnologie statt. Diese Veranstaltung wird von der SGHL alle drei Jahre organisiert.

Die SGHL Website wurde regelmässig aktualisiert. Die Website kann wie gewohnt direkt über www.sghl.ch aufgerufen werden.

Publikationen

Die SGHL hat während 2018 eine Newsletter veröffentlicht

— Flyer SSHL-SGHL N° 47/48, November 2018, 33 pp.

Die Webseite der Gesellschaft (www.sghl.ch) würde regelmässig aktualisiert.

Tagungen / Kurse

Regenmessungen, Wasservogelzählungen, Erhebung der Eisdicke auf Seen seit Jahrhunderten beobachten engagierte Freiwillige akribisch Gewässer und Wasserkreislauf. Unter dem Namen «Citizen Science» ist diese Aktivität in den letzten Jahren international populär geworden. Die SGHL und die Schweizerische «Hydrologische Kommission CHy haben am 11. Juni 2018 eine gemeinsame Veranstaltung zum Thema «Citizen science in hydrology, limnology and natural hazards research» organisiert. Die Veranstaltung fand in Zürich statt. 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer (mehrheitlich Wissenschaftler, Studenten und Fachleute aus Kantonen) sehr geschätzt. Vor allem der Beitrag über «Schweiz Forscht» leuchtete warum «Citizen Science» eine aufstrebende Fachbereich der Geowissenschaften ist und ein äusserst vielfältige Zusammenarbeit zwischen Bevölkerung und Behörden, Forschung oder NGOs darstellt. Im Sinne der Statuten der Gesellschaft, die Beiträge sollten sowohl für Forscher als auch für Leute aus der Praxis zielen. Weiterbildung für die Praxis und Dialog zwischen Forschung und Praxis sollten dabei erreicht werden. Neben der Beiträge von Forschende, welche das aktuelle Wissenstand zum Thema beisteuerten, gab es auch Inputs seitens einen Anbieter von Mobile Applikationen welche sich auf die Bereitstellung von Software für die Erfassung «Crowd data» spezialisiert hat. Sozialwissenschaftlerinnen berichteten zudem über was für Herausforderungen in der Sammlung solcher Daten bestehen. Der Vielfalt der Beiträge war recht breit mit Beispiele aus der Meteorologie, Hydrologie, Limnologie, Botanik und Zoologie. Für die SGHL beteiligten sich Christine Weber und Petra Schmocker-Fackel in der Organisation der Tagung. Massimiliano Zappa moderierte die wissenschaftlichen Beiträge im ersten Teil des Workshops.

Organisation der Session «*Hydrology, Limnology and Hydrogeology*» aus Anlass der 16. Swiss Geoscience Meeting (1 Dezember 2018, Bern). Wie seit einigen Jahren üblich, wurde die Session gemeinsam von der SGHL, die Schweizerischen Hydrologischen Kommission CHy und der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH) durchgeführt. Verantworlich für die Zusammenstellung des Programms waren Karin Ammmon (CHy/SCNAT), Tobias Jonas (CHy), Bettina Schaefli (CHy), Massimiliano Zappa (SGHL), Michael Doering (SGHL) und Michael Sinreich (SGH). In der ersten Block wurden die limnologischen Themen vorgestellt, im zweiten Teil waren interdisziplinäre Studien mit Fokus auf Hydrogeologie im Vordergrund, während der letzten Block wurde von der Beiträge mit Fokus auf Hydrologie belegt. Die Vorträge (12) wurden je nach Themenblock von 60 bis 80 Fachleuchte besucht. Die SGHL hat in Jahr 2018 zum dritten Mal einen Posterpreis verliehen. Dies wurde von Dorothea Hug Peter und Massimiliano Zappa (beide SGHL) gestaltet. 15 Forschende stellten ihren aktuelle Forschungsergebnisse währende der sehr gut Besuchte «Postersession» der Tagung. Zwei Arbeiten (ETH, UNI Zürich) erhielten je ein Preisgeld von CHF 250.—.

Internationale Aktivitäten

Unsere Gesellschaft pflegt seit Jahren den Kontakt mit internationalen Gesellschaften, sowohl in der Hydrologie als auch in de Limnologie. Beat Oertli und Michael Döring sicherten den Informationsfluss zwischen der SGHL und der European Federation for Freshwater Sciences (EEFS). Massimiliano Zappa pflegte den Kontakt mit dem Network of National Hydrological Association (NHA).
Die SGHL bietet jedes Jahr einen finanziellen Beitrag an die CHy und die SIL («International Limnological Society»). Die Aktivitäten dieser Organe sind damit auch ein indirekter Beitrag der SGHL zum wissenschaftlichen Austausch auf nationaler und internationaler Ebene.

Nachwuchsförderung

Die Nachwuchsförderung bleibt eine der interessantesten Aufgaben der SGHL. Wie jedes Jahr haben wir die verschiedenen (Forschungs-)Institute der Schweiz auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, sich bei uns für einen Beitrag für Ihre Studenten zu bewerben. Im Berichtjahr 2018 hat das Komitee der SGHL 3 Anfragen positiv beurteilt und mit insgesamt CHF 2000.— gefördert. Folgende Aktivitäten von jungen Forschenden wurden unterstützt.
(a) Konferenzbesuch in der USA: Marius Floriancic (PhD, ETH Zürich)
(b) Konferenzbesuch in England: Kathe Mathers (PostDoc, EAWAG)
(c) Summer School: Harsh Beria (PhD, Uni Lausanne)
Die Berichte der Studenten werden jeweils im Flyer unsere Gesellschaft gedrückt.

Anlässlich der Mitgliederversammlung der SGHL am 1. Dezember 2018 hat die Stiftung für Hydrobiologie-Limnologie den Hydrobiologie-Limnologie-Preis 2018 verliehen. Im 2018 wurde die Kategorie «Doktorarbeiten» ausgezeichnet. Aus mehrere eingereichte Arbeiten wurden zwei junge Forscher mit der Preis der Stiftung bedacht. Sebastian Dirren der Limnologische Station der Universität Zürich isolierte aus verschiedenen Schweizer Seen 17 Stämme aus der Gattung Nuclearia und charakterisierte diese sowohl morphologisch wie molekular. Yuki Weber aus der UNI Basel untersuchte bakteriellen Tetraätherlipiden als Indikatoren zur Rekonstruktion vergangener Temperaturenverläufe.

Am 23./24. August 2018 fand die 6 Tagung für Doktorierende in Hydrologie und Limnologie statt. Diese Veranstaltung wird von der SGHL alle drei Jahre organisiert. Das Zentrum für Alpine Biologie Piora im Gotthardmassiv war zwei Tage lang Treffpunkt für drei Doktorierende (leider gab es vier sehr kurzfristige Abmeldungen am Vortag der Veranstaltung) und einige ehemalige Doktorierende die heute im Bereich der Wasserwissenschaft tätig sind. Während ihres Aufenthalts in der Höhe konnten die Studierenden ihre Forschungsarbeit vorstellen und Erfahrungen austauschen. Ehemalige Doktorierende erzählten von ihrer eigenen Forschungserfahrung im Zusammenhang mit ihrer heutigen beruflichen Tätigkeit in einem Forschungsinstitut, in der öffentlichen Verwaltung

oder in einem privaten Planungsbüro. Sandro Peduzzi (SGHL) übernahm die Organisation des Anlasses und wurde dabei von zwei weitere SGHL Vorstandsmitgliedern (Massimiliano Zappa und Steffen Schweizer) unterstützt.

Dialog mit der Gesellschaft
Die SGHL Website entspricht den Anforderungen vom SCNAT. Der gesamte Inhalt der SGHL Website ist in Deutsch und Französisch verfügbar und wird bei Bedarf aktualisiert. Die Website kann direkt über www.sghl.ch aufgerufen werden.

Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM)
Société suisse de météorologie (SSM)

Präsident: Michael Sprenger

Zusammenfassung
Am Freitag 23. November 2018 fand die Fachtagung der SGM im Kuppelraum der Universität Bern statt: Mit ca. 60 Teilnehmern war sie sehr gut besucht. Nach einigen Jahren in Zürich konnte somit auch hier eine ähnlich hohe Anzahl von Teilnehmern gewonnen werden.
Ebenfalls sehr erfreulcih ist die rekordhohe Teilnahme (20 Studierende) beim Besuch von INFRAS in Zürich im Rahmen der Veranstaltungsreihe A2P (Akademie trifft Praxis).

Publikationen
Die Meteorologische Zeitschrift (www.metzet.de) wird gemeinsam von der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG), der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM) und der SGM herausgegeben. Im Jahr 2017 erschien Vol. 27, Nr. 1-6 mit 520 Seiten. Die MetZ ist online verfügbar (open access).

Tagungen / Kurse
Am 23.November 2018 fand die Fachtagung der SGM im Kuppelraum der Universität Bern statt: Mit ca. 60 Teilnehmern war sie sehr gut besucht. Das in den letzten zwei Jahren eingeführte Konzept wurde auch dieses Jahr erfolgreich umgesetzt: 4 eingeladene Vorträge, einge Poster und Master-Projekte, ca. 10 Wetterfotos. Die Themen der Vorträge waren: Michaël Fehlmann (Université de Genève) Estimating the snowfall limit in alpine and pre-alpine valleys; Urs Neu (Proclim) Do-it-yourself weather forecasting - utilize the «big picture» of the 500 hPa pressure chart; Michael Lehning (SLF & EPFL) Why we don't know how it is snowing at the poles and high mountains — and how we can learn about it; Thomas Frölicher (Universität Bern) Marine heatwaves under global warming.

Internationale Aktivitäten
Auf europäischem Niveau arbeitet die SGM mit der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG) und der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM) zusammen. Die drei Gesellschaften geben gemeinsam die Meteorologische Zeitschrift heraus. Stephan Pfahl (Editor) und Jan Sedlacek (Koordinator) sind die Vertreter der SGM bei der Meteorologischen Zeitschrift.
Zudem ist die SGM Mitglied der European Meteorological Society (EMS), der Dachorganisation der europäischen meteorologischen Gesellschaften, die jährlich eine Konferenz organisiert (www.emetsoc.org/meetings-events/ems-annual-meetings). Im Jahr 2018 fand die Konferenz vom 3.-7. September in Budapest, Ungarn, statt. Ein (ehemaliges) Mitglied des SGM-Vorstands (Saskia Willemse) war in Budapest anwesend und hat dort dei SGM vertreten.

Nachwuchsförderung
Die SGM ermuntert junge Wissenschaftler (Doktorierende, Studierende), ihre Arbeiten an der Jahrestagung vorzustellen. Auf Antrag können Unterstützungsbeiträge an Studierende ausbezahlt werden. Besonders mit der Integration von Master-Studierenden in die Jahrestagung (als informelle Tischgespräche) gelingt es, junge Meteorologen und Meteorologinnen in Kontakt mit erfahrenen Meteorologen zu bringen.
Im Rahmen der A2P-Veranstaltung bietet die SGM die Möglichkeit, Arbeitsgeber kennen zu lernen, die Meteorogen beschäftigen. Am 26. Oktober 2018 fand ein Besuch bei INFRAS in Zürich statt. 20 Personen haben daran teilgenommen, was einem bisherigen Rekord in dieser Veranstaltungsreihe entspricht. Es gabe drei Präsentationen von INFRAS zu aktuellen Projekten, und anschliessend konnte während einem Apero etwas Networking betrieben werden.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die SGM unterhält ihre Webseite auf dem Portal der SCNAT (www.naturwissenschaften.ch/organisations/sgm), unter anderem werden dort auch Informationen zu internationalen und nationalen Konferenzen aufgeführt. Einige Informationen zu wissenschaftlichen Veranstaltungen werden zudem per E-Mail an die Mitglieder mit Internet-Zugang weiter verteilt. Im Jahr 2018 wurde die Webseite überarbeitet und inbesondere mehr Bildmaterial eingefügt. Die Webredaktorin Céline Dizerens ist weiterhin Mitglied im Vorstand der SGM, um eine rasche und gute Aktualisierung der Webseite zu garantieren.

Ethik
Die SGM bekennt sich zu den ethischen Richtlinien für Forschende der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Ein Statement zur wissenschaftlichen Integrität ist auf der Webseite publiziert.

Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH_QUAT)
Société suisse pour la recherche sur le quaternaire

Präsident: Dr. Naki Akçar

Zusammenfassung
The Swiss Society for Quaternary Research (CH-QUAT) is an interface for scientists and professionals from different research and applied fields dealing with the Quaternary period (the last 2.6 Ma of Earth History), in particular the aspects concerning humans, the environment and climate. At our annual meetings and excursions, we offer a platform to promote an exchange of knowledge, ideas and contacts between students, scientists, professionals from both governmental institutions and private companies and the greater public. In winter 2018, the annual meeting took place in the Institute of Geological Sciences at the University of Bern and focused on interdisciplinary issues with the theme «Natural Hazards». In the summer of 2018, we took an excursion through «Ötzitland». During the year, we supported students and early stage researches (ESR) in their research fields to present their results at different conferences and encouraged them to contribute to the CH-QUAT session at the 16thSwiss Geoscience Meeting in Bern.

Tagungen / Kurse
1. The annual meeting and general assembly of CH-QUAT took place on Saturday 17.3.2018, at the *Institute of Geological Sciences at the University of Bern*focusing on interdisciplinary issues with the theme «Natural Hazards». The program featured a series of invited speakers presenting a variety of natural disasters topics and their effects as well as the importance of geological communications with the public through outreach events. In addition, students (BSc/MSc/PhD) and young scientists presented their ongoing research in a poster session.

2. At the 16th Swiss Geoscience Meeting 2018 in Bern on November 30th to December 1st, CH-QUAT had an open session with the topic «Quaternary environments: landscapes, climate, ecosystems, human activity during the past 2.6 million years». A total of 14 talks were given and 34 posters were presented during this session.

Internationale Aktivitäten

The CH-QUAT has a substantial number of members from abroad and is strongly networking on an international level. We maintained contact with partner organisations in neighbouring countries by supporting, participating and co-organising different international events. Activities where board members and members also participated include the «10th International Geochronology Summer School» in Klosters Dorf from 2nd–7th September 2018 organized by the University of Zürich and the Eidgenössische Forschungsanstalt Wald, Schnee und Landschaft (WSL). In addition, the session organized by CH-QUAT at the Swiss Geosciences Meeting, which is regularly attended by many international participants, promoted further international exchange and networking possibilities. CH-QUAT also supported students in fieldwork, conferences and workshops that endorse international networking.

Nachwuchsförderung

In 2018, five students were financially supported by CH-QUAT for their fieldwork and their active participation at different conferences or workshops. The balanced number of women and men we could support is satisfying. For more detail about their ongoing work, please consult our homepage (https://naturwissenschaften.ch/organisations/ch-quat/support/2018_).

LacCore Continental Scientific Drilling Summer School at the University of Minnesota:

- **Ronald Lloren** (PhD Thesis at the Department of Earth Sciences, ETH Zürich, Switzerland and EAWAG — Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology, Dubendorf, Switzerland) attended summer school to learn new coring techniques, sediment data analyses and management planning.

Fieldwork in the Schober Group Mountains in the Eastern Alps of Debant Valley:

- *10 Be Surface Exposure Dating and reconstruction of the glacial retreat in the Debant Valley (Eastern Alps), Austria in the Lateglacial and Holocene.* **Tanja Frei** (Master's Thesis at the Department of Earth Sciences, ETH Zürich, Switzerland)

Fieldwork in the safety of aggregate mining in the gravel pit in the northern Alpine Foreland (Iff AG, Niederbipp):

- *A geotechnical safety analysis in aggregate mining.* **Sibyl Rebmann** (Master's Thesis at the Institute of Geological Sciences, Bern, Switzerland)

Arbeitsgruppe Alpenvorland - Quartär, May 10th- 12thBad Waldsee, Southern Germany:

- Revisit Deckenschotter sites as well as previously studied ones in order two produce knowledge on: (1) the timing of Early and Middle Pleistocene glaciations in the Alps; (2) patterns of erosion; and (3) the landscape evolution in the Northern Alpine Foreland. **Catharina Dieleman** (PhD Thesis at the Institute of Geological Sciences, Bern, Switzerland)

Workshop of Archaeological Soil Micromorphology – Brussels, Belgium August 1st – 3rd:

- Theoretical and practical experience with Micromorphology to present *The Mithraeum at Kempraten (Rapperswil – Jona, Switzerland) – First results of a geoarchaeological study*. **Sarah Lo Russo** (Master's Thesis in Prehistorical and Natural Archaeology, University of Basel, Basel, Switzerland)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
CH-QUAT regularly informs its members about current events such as meetings, excursions, events from other associations or projects relative to national and international Quaternary research. It also provides a platform for the electronic exchange of information and coordinates external requests. In addition, the current and future events are continuously uploaded to our homepage on the SCNAT-portal.

Dialog mit der Gesellschaft
In order to bring science closer to the general public, CH-QUAT has supported the following events:
1. «*Ice Age Panorama: Leben in der Schweiz vor 15 000 Jahren*».Two members of CH-QUAT (Denise Leesch and Werner Müller) accomplished this project which was supported by the SNF (Agora). The aim of this project was to present the life of the former people of the Magdalenian during the end of the Ice Age closer to the public. The travelling exposition has been shown in various large commercial malls in different cities in Switzerland. Due to its wide spread support, the exhibit was also extended. CH-QUAT supports the publication of an accompanying booklet of the exposition that will be published in 2019.
2. CH-QUAT also established a twitter account, @ChQuat, in an effort to reach out to the public and support and promote the latest research and events related to the Quaternary. https://twitter.com/ChQuat

With our annual excursions, which are also open to a broad public, we try to bring the Quaternary closer to the people. This year the field trip brought us to the Alps in Unterengadin and South Tirol to see Özi the mountain man, where we had a great introduction to the Neolithic Foundation of the Rhine Valley

Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP) *Société suisse de neige, glace et pergélisol (NGP)*

Präsident: Matthias Huss

Zusammenfassung
Das Symposium «Cryospheric Sciences», welches die Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP) anlässlich des 16. Swiss Geoscience Meetings in Bern organisierte, gehörte zu den Höhenpunkten im Jahr 2018. Mit 40 eingereichten Beiträgen konnte das grosse Interesse der Vorjahre bestätigt werden. Zudem hat die SEP insgesamt sieben Nachwuchsforschende gefördert und die «Girls on Ice Switzerland» Expedition, sowie eine internationale Konferenz (14th International Conference on the Physics and Chemistry of Ice) finanziell unterstützt. Die Exkursion der SEP zum Unteren Grindelwaldgletscher konnte mit rund 20 interessierten Teilnehmern bei besten Bedingungen durchgeführt werden. Zusätzlich hat die SEP anlässlich der Polar2018 Konferenz in Davos eine öffentliche Abendveranstaltung zum Klimawandel in Polargebieten organisiert. Die GV 2018 fand im Mammutmuseum in Niederweningen statt und wurde durch eine Führung durch die Ausstellung eingeleitet.

Tagungen / Kurse
8.-12. Januar 2018: Die SEP unterstützte die «14th International Conference on the Physics and Chemistry of Ice» in Zürich finanziell.Rund 100 Teilnehmer aus aller Welt diskutierten verschiedene wissenschaftliche Aspekte im Zusammenhang mit Eis.

22. Juni 2018: Mit finanzieller Unterstützung der SEP wurde im Rahmen der grossen internationalen Konferenz Polar2018 in Davos eine öffentliche Abendveranstaltung organisiert. Zum Thema «Klima-

wandel in den Polargebieten» Warum sollte uns das in der Schweiz kümmern?» konnten hochkarätige Sprecher eingeladen werden. Die Veranstaltung war trotz gleichzeitigem WM Spiel der Schweizer Nationalmannschaft mit mehreren Dutzend Gästen gut besucht.

13.-23. Juli 2018: Zum zweiten Mal wurde im Jahr 2018 mit finanzieller Unterstützung der SEP eine «Girls on Ice Switzerland» Expedition auf dem Findelengletscher und seiner Umgebung in den Walliser Alpen durchgeführt (http://www.inspiringgirls.org/switzerland/). Das Ziel des Programmes ist es, Mädchen zwischen 15 und 18 Jahren das Berufsleben als Feldforscherin näher zu bringen, mit allem was an Abenteuer- und Pioniergeist dazugehört.

1. Dezember 2018: Mit 40 Beiträgen, davon 15 Vorträge und 25 Poster, war die von der SEP organisierte «Cryospheric Sciences» Session am 16. Swiss Geoscience Meeting in Bern wieder sehr gut besetzt. Auch dieses Mal waren junge Forschende (Doktorat noch nicht abgeschlossen) stark vertreten (75% der Beiträge, 90% der Vorträge). Damit ist das Swiss Geoscience Meeting eine ideale Plattform für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschung zu präsentieren und sich auszutauschen.
Alle unsere klassischen Themen waren vertreten: Schnee, Lawinen, Eisbohrkerne, Gletscher und Permafrost — auch mit Blick auf mögliche Gefahren und Auswirkungen des Klimawandels. Die Preisverleihung für den besten Vortrag und das beste Poster junger Forschender erfolgte nach der letzten Session.

Nachwuchsförderung
Seit 2008 unterstützt die SEP vor allem mit Hilfe der Gelder der SCNAT junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit verschiedenen Fördermassnahmen.
Für das SGM 2018 haben wir wie im Vorjahr zwei gleich dotierte Preise an junge Forschende vergeben für den besten Vortrag und das beste Poster. Diese gingen dieses Jahr an Alessandro Cicoira, Universität Zürich (Vortrag: «Investigating the influence of temperature and liquid water on variations in rockglacier flow») und Fabian Lindner, ETH Zürich (Poster: «Locating and monitoring glaciohydraulic tremors on Glacier de la Plaine Morte, Switzerland»). Herzliche Gratulation den Preisträgern für ihre gelungenen Beiträge!
Im Jahre 2018 haben wir insgesamt sieben Unterstützungsbeiträge für die Teilnahme an Konferenzen, Workshops und Kursen an folgende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewährt: Barandun, Martina (UniFr); Cicoira, Alessandro (UniZH); Kenner, Robert (SLF/WSL); Kronenberg, Marlene (UniFr); Osmont, Dimitri (PSI); Preiswerk, Lukas (ETHZ); Schudel, Simon (UniZH); Wicky, Jonas (UniFr).
Zusätzlich haben wir die Association of Polar Early Career Scientists Switzerland (APECS CH) finanziell unterstützt um nationales und internationales Networking zu ermöglichen.

Dialog mit der Gesellschaft
Dem Dialog mit der Gesellschaft dient auch unsere SEP-Webpage (https://naturwissenschaften.ch/organisations/snow_ice_permafrost), die seit dem Jahr 2016 auf dem Portal Naturwissenschaften Schweiz der SCNAT zu finden ist.
Exkursionen und öffentliche Vorträge:
18. August 2018:
Die von der SEP organisierte Exkursion führte uns bei besten Wetterbedingungen zum Unteren Grindelwaldgletscher. Die insgesamt 17 Teilnehmer der Exkursion trafen sich am Bahnhof Grindelwald. Bei der Bergstation der Pfingsteggbahn erläuterte der Gebietskenner Samuel Nussbaumer die Veränderungen der Zunge des Unteren Grindelwaldgletschers über die letzten Jahrhunderte, sowie die Bedeutung des Gletschers für die damalige Bevölkerung. Beim Marsch zur Bäregg ergaben sich bei mehreren Stopps immer bessere Einblicke ins Tal, das einst vom Gletscher ausgefüllt war, und die mächtige Schlossplatte, welche aufgrund des Gletscherrückgangs im Jahr 2006 instabil geworden

ist. Oberhalb der Bäregg erhielten die Exkursions-Teilnehmer durch Daniel Tobler und Matthias Huss Erklärungen zu den geotechnischen Problemen im Zusammenhang mit dem Aufstau eines Gletschersees zwischen 2005 und 2009, sowie zur glaziologischen Forschung am Unteren Grindelwaldgletscher. Schliesslich führte uns eine schöne Wanderung über den Marmorbruch hinab zur Gletscherschlucht.

21. September 2018:

Die SEP organisierte eine öffentliche Führung im Mammutmuseum in Niederweningen, bei der Paläotologe Heinz Furrer einen spannenden Einblick in das Leben des Mammuts während der Eiszeit und vor allem in die eindrücklichen Funde im Zürcher Unterland gab. Anschliessend an die Führung fand die GV der SEP statt.

Schweizerischer Forstverein (SFV)
Société forestière suisse SFS)

Präsident: Jean Rosset

Zusammenfassung

Das Jahr 2018 war geprägt von den Jubiläumsaktivitäten zum 175-jährigen Bestehen des Schweizerischen Forstvereins. Auftakt machte die Debatte «Der Wald, Universalerbe: Dialog zwischen Vertretern von Urvölkern und Schweizer Forstleuten». Der Anlass fand draussen im Wald statt und erlaubte so auf direkte Weise den Wald in all seinen Facetten wahrzunehmen. Dieser Tag, an dem wir von der Anwesenheit einiger bedeutender Vertreter von Urvölkern, insbesondere aus dem Amazonasgebiet, profitieren durften, bot uns die Gelegenheit, über unsere Waldwahrnehmung und unsere Beziehung zum Leben nachzudenken. Die Jahrestagung stand unter dem Motto «Visionen für den Wald. Auf weitere 175 Jahre ***au coeur de la forêt***» und lockte über 200 Vereinsmitglieder und Waldinteressierte nach Biel/Bienne. Neben einem würdigenden Blick zurück, schauten wir am Seminar – getreu dem Titel der Veranstaltung – neugierig in die Zukunft. Persönchkeiten aus Politik, Wirtschaft und Kultur – darunter die zwei Bundesräte Doris Leuthard und Adolf Ogi – sprachen über ihre Vision des Schweizer Waldes, köstlich moderiert vom Moderatoren-Duo Franz Fischlin und Walter Grünspan (s. auch Berichterstattung in der SZF 6/2018). Auch die wissenschaftliche Zeitschrift «Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen» (SZF) hat sich für das Jubiläum etwas Spezielles einfallen lassen und hat eine Sonderausgabe herausgegeben mit literarischen Texten von Schweizer Autorinnen und Autoren in allen vier Landessprachen.

Als Ersatz für das zurücktretende Vorstandsmitglied Markus Huber (Ressort SZF) konnte Christine Moos gewonnen werden.

Publikationen

Der Schweizerische Forstverein gibt weiterhin eine wissenschaftliche Zeitschrift mit Peer-Review-Verfahren zu Waldthemen heraus. Die Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen (SZF) existiert seit 1850 und ist damit eine der weltweit ältesten noch immer erscheinenden Forstzeitschriften. Eine traditionelle Besonderheit der Zeitschrift ist der ausgesprochene Praxisbezug, der explizit in allen Artikeln hervorgearbeitet werden muss. Die letzten 3 Ausgaben sind exklusiv für Abonnenten zugänglich, alle älteren Ausgaben sind aber frei im Internet verfügbar, was unter anderem dank der vom SCNAT erhaltenen Unterstützung für «Open Access» realisiert werden konnte, ohne dass man Gebühren von den Autoren erheben musste.

Im Jahr 2018 erschien der 169. Jahrgang der SZF mit insgesamt 372 Seiten. Schwerpunktthemen waren unter anderem der Umgang mit Neophyten (mit den «Neuen Wilden» umgehen lernen), oder das Zwischenfazit von 20 Jahre Forschung zu «Walddynamik in den Tieflagen des Wallis».

Besonders erwähnenswert ist 2018 das literarische Sonderheft, welches der Schweizerische Forstvereins (SFV) aus Anlass des 175-Jahr-Jubiläums herausgegeben hat. Erschienen ist es am 30. August

2018, also am Tag der 175. Jahresversammlung des SFV. Es beinhaltet Texte von acht in der Schweiz lebenden Autorinnen und Autoren in allen vier Landessprachen und ist mit insgesamt neun Bildern illustriert. Mit dem literarischen Sonderheft wurde das Ziel verfolgt, die SFV-Mitglieder zu animieren, sich ausserhalb der eingespielten Denkschemen mit dem Wald auseinanderzusetzen. Die eingeladenen Autorinnen und Autoren wurden daher aufgefordert, ihre Empfindungen, Erlebnisse, Bilder, die sie mit dem Wald assoziieren, literarisch zu verarbeiten. Texte für das literarische Sonderheft verfasst haben Dorothee Elmiger, Arno Camenisch, Leta Semadeni, Alberto Nessi, Antoine Jaccoud, Max Küng, Bea Schilling und Marius D. Popescu. Die Autorinnen und Autoren verbinden die verschiedenen Landesteile und Sprachregionen der Schweiz. Das verbindende Element im Heft sind die Bilder, mit denen Susann Allgaier jeden Text individuell illustriert hat. Inhaltlich und optisch ist das Heft «e rundum gfröiti Sach». So «gfröit», dass gar die nationalen Radiosender SRF 2 Kultur, RTS Espace 2 und RSI Rete Due die Texte ausgestrahlt haben. So regen sie nicht nur die Schweizer Waldfachleute zum Nachdenken an, sondern die ganze Schweiz.
Das Sonderheft konnte vollständig durch zusätzliche Mittel und Dank Freundschaftspreisen unserer Partner (u.a. Stämpfli) finanziert werden, mit massgeblichen Beiträgen der zwei Stiftungen «Binding» und «Spitzenflühli», wofür wir allen Beteiligten herzlich danken möchten.

Tagungen / Kurse

Das Seminar an der 175. Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins vom 30.-31. August 2018 in Biel/Bienne beleuchtete zusammen mit den gut 200 anwesenden Mitgliedern und Waldinteressierten die diversen Facetten des Themas «Visionen für den Wald. Auf weitere 175 Jahre *au coeur de la forêt*». Dabei präsentierten Vertreter aus Politik (BR D. Leuthard und A. Ogi), Wirtschaft (K. Lehmann, Blumer-Lehmann; C. Maurer, CS) und Kultur (Peter Schneider) ihre Sicht auf das visionäre Thema, gekonnt eingebettet in Interviews, Gesprächsrunden und kabarettistische Einlagen durch das Moderatoren Duo Franz Fischlin und Walter Grünspan. Eine kurze Berichterstattung zum Seminar wurde in der SZF 6/2018 publiziert, sowie in diversen Zeitungen aufgegriffen. Die Auswertung der von den Teilnehmern eingesammelten Visionen für den Wald der Zukunft sowie ihrer Vorstellung, welche Rolle der Schweizerische Forstverein darin einnehmen soll, wird den Vorstand noch ein paar Monate beschäftigen. Eine erste Auslegeordnung der zahlreich eingegangenen Rückmeldungen wurde in der SZF 1/2019 publiziert.
An der SFV-Debatte vom 17. Mai 2018 organisierte der SFV einen nicht alltäglichen Anlass direkt draussen im Wald zum Thema « Der Wald, Universalerbe: Dialog zwischen Vertretern von Urvölkern und Schweizer Forstleuten». Das Zusammentreffen mit zahlreichen Vertretern von Urvölkern, u.a. aus dem Amazonasgebiet, war für alle Teilnehmenden sehr bereichernd und eröffnete eine zwar nicht neue, aber in der Schweiz oft vernachlässigte Art der Waldwahrnehmung. Der Anlass bot Gelegenheit über unsere Beziehung zum Wald wie auch zum Leben allgemein zu reflektieren. Die Zusammenfassung dieses aussergewöhnlichen Anlasses kann in der SZF 4/2018 nachgelesen werden.
Die Arbeitsgruppen «Wald und Wildtiere», «Waldplanung und -management», «Biodiversität im Wald» sowie das Forstökonomische Seminar organisierten wieder mehrere Tagungen und Workshops. Teilweise fanden diese im Rahmen der «Fortbildung Wald und Landschaft» statt, zu deren Trägerorganisationen der SFV gehört. Diese Kurse sind öffentlich zugänglich (www.fowala.ch).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Webseite des SFV wurde laufend unterhalten (www.forstverein.ch). Die Fachartikel sind unter www.szf-jfs.org weiterhin für jedermann frei zugänglich, mit Ausnahme der letzten drei Ausgaben. Neu ist der Schweizerische Forstverein auch auf Facebook präsent (Benutzername @forstverein.ch).

Früherkennung

Der Vorstand des Forstvereins führt unter Einbindung der Arbeitsgruppenleitenden und Mitarbeitenden der ETHZ und der HAFL Zollikofen seit einigen Jahren regelmässig eine systemische «Früherkennung» von Entwicklungen und Themen fort, die für den Wald, die Waldbranche und den Forst-

verein wichtig sein könnten. Die Liste umfasst zurzeit 24 Themen (Issues), wovon 8 Themen 2017 neu erfasst wurden.

Dialog mit der Gesellschaft

2018 stand unser 175-jähriges Jubiläum im Vordergrund sowie die Frage, was ist unsere Vision für den Wald der Zukunft und welche Rolle soll der SFV dabei wahrnehmen. Höhepunkt war dabei sicherlich das Seminar im August anlässlich der Jahresversammlung (s. oben). Weitere Stellungnahmen wurden 2018 keine verfasst.

Alle bisherigen Stellungnahmen sind auf der Homepage abrufbar (https://www.forstverein.ch/de/downloads/stellungnahmen), wie auch sämtliche Positionspapiere (https://www.forstverein.ch/de/downloads/positionspapiere).

Zudem pflegte der Präsident — gemeinsam mit weiteren Vorstandsmitgliedern — gute Kontakte zu vielen bedeutenden Institutionen, Organisationen und Verbänden der Waldbranche. Besonders wichtig waren die Gespräche mit Vertretern des BAFU, der Kantonsförsterkonferenz (KOK), den Dozenten des Departements Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich sowie der Fachhochschule HAFL in Zollikofen. Der Wert solcher Kontakte lässt sich nicht einfach messen.

Verband Geographie Schweiz (ASG)
Association suisse de géographie

Präsident: Francisco Klauser

Zusammenfassung

Das Berichtsjahr beinhaltete unter Anderem die Organisation und Koordination mehrer Human-Geography Sessions im Rahmen des Swiss Geosciences meeting in Bern. Konkret handelte es sich dabei um die Sessions «Bodies, Cultures, Societies» (conveners: Elisabeth Militz, Karine Duplan), «Cities, Regions, Economies» (conveners: Christian Berndt, Laurent Matthey, Martin Müller) und «Materials, Natures, Politics» (conveners: Jevgeniy Bluwstein, Rony Emmenegger). Die drei Sessions waren sehr erfolgreich und sollen auch im nächsten Jahr wieder in einem ähnlichen Rahmen organisiert werden. Die ASG organisierte zudem eine ASG-Plenums-Lecture, gehalten von Prof. Sophie Oldfield (Capetown & Basel).

Das Vereins-Bulletin «GeoAgenda» ist auch dieses Jahr wieder fünfmal erschienen. Jede Nummer beinhaltete ein Themendossier zu aktuellen Fragen der Geographie. Die entsprechende Rubrik «Fokus» wurde meist von einem «Themenleader» oder einer «Themenleaderin» einer der ASG-Arbeitsgruppen gestaltet. In diesem Berichtsjahr hat die ASG zudem die SCNAT sowie ihre Themengruppen präsentiert, damit die Mitglieder des Vereins diese beiden Aspekte besser kennenlernen.

Zur weiteren Promotion des Vereins wurde 2018 ein Flyer hergestellt und verteilt.

Die vier Hefte der Fachzeitschrift GEOGRAPHICA HELVETICA wurden von ihrer Redaktion unter der Leitung von Prof. Benedikt Korf (Geographisches Institut Zürich) bearbeitet und termingerecht herausgegeben.

Die Nachwuchsförderung in Form von Reisekostenbeiträgen für junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der Geographie konnte im bisherigen Rahmen weitergeführt werden.

Die Zusammenarbeit des Verbandes Geographie Schweiz mit ihren Kollektivmitgliedern (neun Geographische Institute der Schweizer Universitäten, sechs geographische Fachgesellschaften und sieben Regionalgesellschaften) konnte im vergangenen Jahr als nationales Netzwerk weiter gefestigt werden.

Seit 2016 hat die ASG eine Reihe unterschiedlicher thematischer Arbeitsgruppen. Diese «Themengruppen» wurden bewusst so ausgewählt, dass alle Regionen der Schweiz, sowie alle Hauptthemen der Geographie abgedeckt werden. Im Jahr 2018 waren 9 Themengruppen aktiv. Ihre Aktivitäten

bestehen hauptsächlich aus: Organisation von Events, Redaktion von Themenheften («Fokus») in der GeoAgenda, Vernetzung der Mitglieder und ein jährliches Meeting.
Der Verband Geographie Schweiz hat keine Einzelmitglieder. Die Fach- und die Regionalgesellschaften haben insgesamt rund 2500 Mitglieder.
Die Forschung im Bereich der Schweizer Geographie wird hauptsächlich von den Geographischen Instituten geleistet. Die Nachwuchsförderung im Bereich Geographie wiederum wird im Rahmen der Lehrtätigkeit auf allen Schulstufen sichergestellt (d.h. in den Volksschulen, den Gymnasien und Pädagogischen Hochschulen und an den Universitäten). Die Öffentlichkeitsarbeit wird vor allem von den Geographischen Gesellschaften mit Vorträgen und Exkursionen, vielfach in Zusammenarbeit mit den Geographischen Instituten, geleistet.

Publikationen
GEOGRAPHICA HELVETICA. Schweizerische Zeitschrift für Geographie, Hrsg. B. Korf (Zürich) et al., 4 Nummern, 73. Jg., Fotorotar AG, Egg/ZH.

Internationale Aktivitäten
Landeskomitee der «International Geographical Union» (LK IGU). Präs.: Prof. Yvonne Riano (Neuchâtel); Mitglieder: Prof. Céline Rozenblat (Lausanne); Prof. Etienne Piguet (Neuchâtel); Prof. Francisco Klauser (Neuchâtel); Joelle Thoma (Basel). (Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Geographie und dem Österreichischen Verband der Geographie.

Nachwuchsförderung
9 Reisekostenzuschüsse an junge Geographen und Geographinnen, die an einer internationalen Tagung im Ausland ein Referat hielten oder ein Poster präsentierten (Nachwuchsförderungsprogramm der ASG seit 2005). Die Anfragen wurden von Doktorand-inn-en eingereicht. 9 Anfragen wurden bewilligt für eine Summe von 3500.— fr. 3 Anfragen kamen von der Universität Zürich, 1 von der Universität Basel, 1 von der Universität Fribourg, 2 von der Universität Lausanne, 1 von der Universität Genf und 1 von der Universität Bern. Diese Reisekostenbeiträge werden sehr geschätzt, da sie dem Nachwuchs ermöglichen, an Internationalen Konferenzen teilzunehmen.
Preise für ausgezeichnete praxisorientierter Masterarbeiten durch die Schweizerische Gesellschaft für angewandte Geographie.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Website: www.swissgeography.ch
GeoAgenda: Texte zusammentragen, verfassen und redigieren, Layout erstellen und Versand organisieren.
Dienstleistungen: Elektronische und telefonische Beantwortung von allgemeinen und spezifischen Anfragen zum Fach Geographie.
Stellungnahmen zu bildungs- und forschungspolitischen Fragen.
Administrative Tätigkeiten, Buchhaltung.
Promotion des Vereins durch Herstellung eines Flyers.

Dialog mit der Gesellschaft
Geographische-Ethnologische Gesellschaft Basel: Zeitschrift «Regio Basiliensis», Gesellschaftsbulletin, Vorträge, Exkursionen.
Geographische Gesellschaft Bern: Berner Geographische Mitteilungen, Vorträge, Führungen und Exkursionen.
Société de Géographie de Genève: Zeitschrift «Globe».
Associazione dei geografi (Ticino): Vorträge, Führungen, Exkursionen. Zeitschrift GEA.
Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich: Vorträge, Exkursionen, Mitherausgeberin der Zeitschrift Geographica Helvetica

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK)
Commission d'experts réseau de mesures cryosphère (CEC)

Kein Bericht | Aucun rapport

Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS)
Commission suisse pour la phénologie et la saisonalité (CPS)

Co-Präsidentin | Co-Präsident: Prof. Martine Rebetez, Dr. This Rutishauser

Zusammenfassung
Die Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS) war 2018 besonders in den wissenschaftlichen Bereichen und in der Vernetzung von Forschenden in der Schweiz und international aktiv. Das Datenqualitätsprojekt «PhenoClass» mit Beteiligung mehrerer Kommissionsmitglieder wurde erfolgreich abgeschlossen. Der gesamte historische Bestand der Beobachtungen von MeteoSchweiz von 1951 bis 2015 konnte systematisch auf Qualität und Break-points analysiert werden.
Ausserdem konnten im Berichtsjahr Beobachtungsnetze der Mitgliedorganisationen und wertvolle lange phänologische Reihen dank unermüdlichem Einsatz von vielen Beobachtenden fortgeführt werden. Zum ersten Mal konnte die KPS von der direkten administrativen Unterstützung der Geschäftsstelle der SCNAT profitieren. Zum Ende des Jahren übergaben die beiden Gründungs-Ko-Präsidenten Martine Rebetez und This Rutishauser das Präsidium weiter an Sibylle Stöckli und Yann Vitasse.

Publikationen
2018 erschienen peer-reviewed Publikationen mit substanziellen Beiträgen von Kommissionsmitgliedern. Die Studien stützten sich auf Felddaten, die in der Schweiz erhoben worden sind, oder methodische Zusammenarbeiten mit internationalen Forschungspartnern.
Auchmann R, Brugnara Y, Rutishauser T, Brönnimann S, Gehrig R, Pietragalla B, Begert M, Sigg C, Knechtl V, Calpini B, Konzelmann T, 2018, Quality Analysis and Classification of Data Series from the Swiss Phenology Network.Technical Report MeteoSwiss No. 271.
Felber, R., S. Stöckli, P. Calanca (2017) Generic calibration of of diurnal temperature variations for spatial analysis of accumulated degree days. Int J Biometeorol: 62 621-639.
Güsewell S, Pietragalla B, Gehrig R, Furrer R, 2018: Representativeness of stations and reliability of data in the Swiss Phenology Network, Technical Report MeteoSwiss No. 267.
Hemming, D.L., R. Abernethy, C. Armitage, K. Bolmgren, R. Myneni, T. Park, A. D. Richardson, T. Rutishauser, T. H. Sparks, and S. J. Thackeray, 2018: Phenology of terrestrial and freshwater primary producers, in ?State of the Climate in 2017?. Bull. Amer. Meteor. Soc., 99 (8), S63?S66, doi:10.1175/2018BAMSStateoftheClimate.1.
Templ B., Koch, E., Bolmgren, K., Ungersböck, M., Paul, A., Scheifinger, H., Rutishauser, T., Busto, M., Chmielewski, F.M., Hájková, L., Hodzi?, S., Kaspar, F., Pietragalla, B., Romero-Fresneda, R., Tolvanen, A., Vu?eti?, V., Zimmermann, K., Zust A. (2018), Pan European Phenological Database (PEP725): a single point of access for European data, Int J Biometeorol 2018 Jun; 62(6):1109-1113. doi: 10.1007/s00484-018-1512-8

Internationale Aktivitäten

Barbara Pietragalla und Regula Gehrig (beide MeteoSchweiz) nahmen im April am Management Meeting von PEP-725 (Pan-European Phenology Network) in Wien teil. Mit dem Engagement der Schweiz wird die Datengrundlage für das kontinuierliche europäische Monitoring unterstützt und auf eine öffentlich zugängliche Darstellung der Beobachtungen in naher Echtzeit angestrebt.

Sibylle Stöckli hat im Rahmen von nationalen Monitorings für Schadinsekten mit nationalen und internationalen Forschungsinstitutionen das Monitoring für die Kirschessigfliege und die marmorierte Baumwanze mit betreut und den Kontakt mit dem National Center for Climate Services NCCS gepflegt. Im Rahmen von Agrometeo liefert FiBL auch Wetterdaten und Phänologie von Obst und Wein.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die KPS betrieb 2018 das Themenportal «Jahreszeiten» auf dem Portal von naturwissenschaften.ch. Darin sind Informationen zu finden, wie Jahreszeiten entstehen, wie sie in verschiedenen Disziplinen eine zentrale Rolle spielen, das Verhalten von Lebewesen im Jahresverlauf beeinflussen und welche Rolle sie für Menschen in der Geschichte und in der Gegenwart spielen. Mit bescheidenem Aufwand konnte die Seite punktuell aufdatiert werden.

2018 konnte das «PhenoClass»-Projekt zur Qualitätskontrolle und Break-point-Detektion der historischen phänologischen Beobachtungen aus dem Schweizerischen Phänologischen Netzwerk (SPN) von MeteoSchweiz von 1951 bis 2015 abgeschlossen werden. Mehrere Kommissionsmitglieder waren an dem von MeteoSchweiz und GCOS finanzierten Projekt beteiligt. Aus den Qualitätsanalysen folgte ein neuartiges, objektiviertes Klassifikationsschema zur Identifizierung der wertvollsten und wichtigsten Reihen und Beobachtungsstationen des SPN, die im Beoabchtungssystem von GCOS Schweiz Eingang finden.

Im Berichtsjahr konnte das Co-Präsidium der KPS, das seit der Gründung der Kommission in den Händen von Martine Rebetez, Universität Bern, und This Rutishauser, Universität Bern/kontextlabor.ch, lag, an eine Nachfolgerin und einen Nachfolger übergeben werden. Dr. Sibylle Stöckli, bereits reguläres Mitglied der KPS und Forscherin am FiBL, und Dr. Yann Vitasse, WSL Birmensdorf, haben den Stab im Lauf des Jahres übernommen. Auch im neuen Co-Präsidium ist ein Frau-Mann-Team aus den beiden grössten Sprachregionen der Schweiz vertreten.

Zum ersten Mal konnte die KPS auf die adminsitrative Unterstützung der Geschäftsstelle der SCNAT in Haus der Akademien in Bern zählen. Susanne Hodler und Marie-Louise Läng betreuten die Kommission insbesondere in der Buchhaltung und für den Jahresabschluss.

Früherkennung

Mitglieder der KPS waren 2018 mit ihren Institutionen besorgt, dass wichtige lange Beobachtungsreihen in der Schweiz fortgeführt worden sind. Dazu gehören pflanzenphänologische Reihen aber auch Beobachtungen der Schnee- und Eisbedeckung:

- Phänologisches Messnetz (MeteoSchweiz) und PEP-725 Datenbank
- Lange phänologische Reihen von Genf (Blattausbruch Rosskastanie) und Liestal (Blüte des Kirschbaums) (MeteoSchweiz)
- BernClim, pflanzenphänologisches und Schneebeobachtungsnetzwerk, Universität Bern
- Beobachtungen Internationaler Phänologischer Garten (WSL Birmensdorf)
- Seeeis-Aufbruchdatum des St. Moritzersee. Zusammenstellung der Zeitreihe (Livingstone, Rutishauser)
- Themenbereich Landwirtschaft und Schadinsekten des National Center for Climate Services (NCCS, Stöckli)
- Wetterdaten und Phänologie Daten für Agrometeo (Stöckli)

Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP)
Commission pour les Swiss Journal of Palaeontology

Präsident: Prof. Dr. Christian Klug

Zusammenfassung
2018 wurde das SJP in das Web of Science aufgenommen und erhielt zum ersten Mal einen Impact Factor, und zwar für das Jahr 2018 von 0.953 (für 2018: 1.071). Dies ist wichtig für die Sichtbarkeit und auch den langfristigen Erhalt der Zeitschrift.

Publikationen
Das Swiss Journal of Palaeontology wird mit 2 Bänden pro Jahr herausgegeben.
Im 137. Jahrgang (2018) des Swiss Journal of Palaeontology (SJP) wurden 27 reguläre Artikel mit total 390 Druckseiten, drei Vorwörter (11 Druckseiten), und drei Buchbesprechungen (10 Druckseiten) publiziert, was insgesamt 411 Druckseiten entspricht. Der erste Band erschien früh im Jahr (März), der zweite, der Hans Hess Echinodermen Spezialband, im Dezember, mit einer grossen Anzahl an qualitativ hochstehenden Artikeln (20) von führenden Forschern im Gebiet der fossilen Echinodermen.

Tagungen / Kurse
Wir nehmen aktiv am jährlich stattfindenden Swiss Geoscience Meeting teil und verleihen den Palaeo-Price.

Internationale Aktivitäten
Wir sind bemüht, dass in der Kommission Personen aus verschiedenen Landesteilen und von verschiedenen paläontologischen Institutionen vertreten sind.

Nachwuchsförderung
In Bern wurde im November 2018 der Palaeo-prize anManuel F. G. Weinkaufvergeben für seinen hervorragenden Vortrag «Morphological disparity and ontogeny of the endemic heteromorph ammonite genus *Aegocrioceras*».

Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS)
Commission de spéléologie scientifique (CSS)

Präsidentin: Anamaria Häuselmann

Zusammenfassung
Abgesehen von ihren Routine-Aktivitäten der Kommission versucht sie, ihre Aktivitäten und Projekte in der nationalen und internationalen speläologischen Gemeinschaft sichtbarer zu machen.Die KWS-Probendatabank und BBS wurden im Rahmen des 54. Regionalen Kongresses Rhône-Alpes (Samoens, F) und 12. EuroSpeleo Forum (Ebensee, AU) vorgestellt.Folgende Routine-Aufgaben wurden erfüllt: Organisation des Wintertreffens («Wissenschaftliche Speläologie für Dummies»), Ausübung der Funktion als wissenschaftlicher Rat des SISKA, die Auswahl von Vorschlägen für den Thomas-Bitterli-Preis und den Ausbau der Probendatenbank. Die Kommission verfolgt die Inventararbeiten im Berner Jura, östlichen Waadtland und Zürcher Oberland.
Wir verfolgen aktiv und beteiligen uns an Themen wie den offenen wissenschaftlichen Datenzugriff, die eidgenössische Raumplanung im Untergrund und des Übergangs zum elektronischen Format von Inventaren und Datenbanken.

Publikationen
Häuselmann A.D and Deriaz. P (2018) Speleological Abstracts: a documentation tool for cavers and scientists, Proceedings of the 12th European Congress for Speleology, Ebensee (AU)
Häuselmann A.D and Gilbert M.-J. (2018) Speleothems sampling: from responsibility to knowledge, Proceedings of the 12th European Congress for Speleology, Ebensee (AU)

Tagungen / Kurse
Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern

Internationale Aktivitäten
Häuselmann A.D und Deriaz P. : Project Speleological Abstracts (BBS), zusammen mit International Union for Speleology (UIS)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Datenbank für Höhlen-Sinterproben
Bibliografische Datenbank BBS (www.ssslib.ch/bbs)

Dialog mit der Gesellschaft
Häuselmann A.D. «Speleological Abstracts: a documentation tool for cavers and scientists», 12th EuroSpeleo Forum 2018 «Speleology-Connecting Science», 23-26 August, Ebensee (AU)
Häuselmann A.D. «Speleothems sampling: from responsibility to knowledge», 12th EuroSpeleo Forum 2018 «Speleology-Connecting Science», 23-26 August, Ebensee (AU)
Häuselmann A.D. «Sedimente und Mineralien in Höhlen», Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern
Häuselmann Ph. «Form und Bildung der Höhlen», Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern
Jeannin, P.-Y. «Wasser und Luft in Höhlen», Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern
Luetscher M. «Höhle und Gletscher», Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern
Niederberger, B. «Wasserfärbung in Karstgebieten», Tagung «Wissenschaftliche Speläologie für Dummies», 3 Februar, Bern

National Committee of the International Geographical Union (NC IGU)

Présidente: Prof. Dr. Yvonne Riaño

Zusammenfassung
Le point fort a été la Conférence régionale 2018 de l'UGI «Apprécier la différence» qui a eu lieu du 6-10 août 2018 au Québec, Canada. Les membres du comité suisse de l'UGI ont été très actives en conduisant les activités suivantes:
– La commission de la population, présidé par Etienne Piguet (Université de Neuchâtel), a organisé 10 sessions sur des thèmes divers comme la mobilité et la migration, les politiques de migration, les stratégies de migrants, l'exile et le refuge, et l'impact de la migration sur les disparités régionales. Dans ce cadre, et en coopération avec la commission du genre de l'UGI, Yvonne Riaño et Etienne Piguet on présidés deux sessions sur les trajectoires de mobilité des étudiants internationaux et le rôle des politiques de migration. Cela a été l'occasion pour ces deux chercheur.es. de présenter les résultats de leur projet de recherche réalisé dans le contexte du Centre de Compétence Suisse «nccr – on the move». Plusieurs chercheur.e.s d'Amérique du Nord, de L'Europe et de l'Asie ont participé à ces activités.

– La commission de géographie urbaine, co-présidé par Céline Rozenblat (Université de Lausanne), a organisé 11 sessions sur des thèmes divers comme la transformation urbaine, les villes intermédiaires, la durabilité, les «shrinking cities», la gouvernance, la résistance populaire, l'héritage, les innovations technologiques, le transport et la santé dans les villes. Plusieurs chercheur.e.s d'Amérique du Nord, de L'Europe et de l'Asie ont participé à ces activités.
– Joëlle Thoma a participé comme team leader à la l'Olympiade internationale de géographie (iGeo). L'iGeo était une occasion de mettre en valeur les compétences géographiques des meilleurs étudiant.e.s en géographie du monde, ainsi que de récompenser leur excellence.

Internationale Aktivitäten
Les activités internationales et de coordination de l'Union géographique internationale sont principalement effectuées à l'échelle des Commissions et non des comités nationaux. Le rôle des comités nationaux est d'ordre administratif et de mise en réseau à l'échelle nationale. Les Comités nationaux jouent aussi un rôle lors du congrès mondial organisé tous les quatre ans et lors des conférences régionales et thématiques.
Le comité national suisse, et les trois commissions auxquelles ses membres participent (voir plus bas), commencent déjà a s'engager à l'organisation des activités lors du prochain 34e Congrès Géographique International de l'UGI qui se réalisera en Istanbul (Turquie) entre le 17-21 Août 2020 (https://www.igc2020.org/en/)
La stratégie internationale développée actuellement par l'UGI consiste à créer des collections de géographie chez des éditeurs renommés comme : New Springer Series on Geographical and Environmental Sciences et à un soutien aux revues «open access» en lien avec la déclaration de Washington 2013:http://am.ascb.org/dora/index.php/sign-the- declaration. On note aussi le nouveau prix destiné à saluer le travail des commissions et task forces (IGU Commission Excellence Award).
Nb. Les activités, colloques et publications des commissions dans lequelles participent les membres du Comité suisse ne sont pas listées dans le présent rapport qui est centré sur l'activité du Comité suisse de l'UGI.
Site de la Commission de géographie de la population (Prof. Piguet, président) :
http://igu- popgeo.org/.
Site de la Commission de géographie urbaine (Prof. Rozenblat, co-présidente):
http://www.igu-urban.com
Site de la Commission genre et géographie (Prof. Yvonne Riaño, membre):
https://igugender.wixsite.com/igugender

Nachwuchsförderung
Conformément au règlement les fonds à disposition sont utilisés pour le déplacement des membres du comité qui organisent des sessions et/ou président des commissions. La relève est soutenue via l'Association suisse de géographie.

Dialog mit der Gesellschaft
Cette tâche relève de l'Association Suisse de Géographie et des Instituts.

National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS)

Président: Robert Moritz

Résumé
Participation de Robert Moritz à la conférence «Resources for Future Generations» à Vancouver (Canada) du 16 au 21 juin 2019 supportée par IUGS. Présentation d'une conférence dans le cadre de ce meeting.
Support pour invitation d'un conférencier (keynote speaker) au Swiss Geoscience Meeting tenu à Berne en Décembre 2018.

Conférences, cours
Participation de Robert Moritz à la conférence «Resources for Future Generations» à Vancouver (Canada) du 16 au 21 juin 2019 supportée par IUGS. Présentation d'une conférence dans le cadre de ce meeting.
Support pour invitation d'un conférencier (keynote speaker) au Swiss Geoscience Meeting tenu à Berne en Décembre 2018.

National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR)

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Geodätische Kommission (SGK)
Commission géodésique suisse (CGS)

Präsident: Alain Geiger

Zusammenfassung
Am 4. Dezember 2018 startete eine SpaceX Falcon 9 von Vandenberg, Kalifornien, USA zur «SSO-A SmallSat Express» Mission in eine tiefe Erdumlaufbahn (LEO). An Bord: 64 Kleinsatelliten von 34 Organisationen. Davon waren 49 CubeSats. Einer davon, ein 3 Liter grosser Testsatellit der Schweizer Firma Astrocast. Bei diesem Satelliten fliegt auch ein von der ETH zusammen mit der HSLU entwickeltes Bahnbestimmungs- und Positionierungsmodul mit. Feder führend für dieses neue low-cost modul war der Lehrstuhl für Mathematische und Physikalische Geodäsie, (Prof. Rothacher). Mit diesem Test konnte gezeigt werden, dass auch relativ günstige GNSS-receiver in

kleinen Moduln im Weltraum eingesetzt werden können. Ein Ziel ist es, mit den Moduln sehr genaue Bahnbestimmungen zu erreichen und so im Verbund mit geplanten grossen Mikro-Satellitenkonstellationen auch geo-wissenschaftliche Experimente und Messungen durchführen zu können.

Publikationen

Reihe «Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz» der Schweizerischen Geodätischen Kommission (publiziert oder im Druck):

- Nr. 101: Mehran Khaghani: Vehicle Dynamic Model Based Navigation for Small UAVs
- Procès-Verbaux

Tagungen / Kurse

Wissenschaftliche Kongresse:

Mitarbeit im Programmkomitee und Mitorganisation zweier geodätischer Sessionen am 16. Swiss Geoscience Meeting in Bern, 30.11 - 1. 12. 2018 mit dem Generalthema « A Habitable Planet «(http://www.sgc.ethz.ch).

Die SGK ist Mitglied der Platform Geosciences der SCNAT.

Fachausschuss theoretische Vorbildung für das Geometerpatent, Mitglied S. Guillaume

Aus- und Weiterbildung geosuisse Westschweiz, Koordination: P.-Y. Gilliéron

Mitglieder der Kommission haben sich an den wissenschaftshistorischen Arbeiten der Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz (GGGS) beteiligt.

Schweizerische Geologische Kommission (SGK)
Commission géologique suisse

Präsident: Prof. Neil Mancktelow

Zusammenfassung

Mitglieder der Kommission wie auch externe Experten begutachtetenacht Blätter des Geologischen Atlas der Schweiz (Amsteg, Locarno, Mendrisio, Hauenstein, Sargans, die drei Napfblätter). Diese Karten und die Erläuterungen dazu werden aber erst im Jahre 2019 publiziert.

Publikationen

Atlasblatt 156 Davos (LK 1197), 2018. Geologische Karte. ISBN number: 978-3-302-40082-2. Autoren Karte: B. Schwizer, A. Signer, F. Allemann, P. von Berlepsch-Valendas, J. Brugger, J. Cadisch, B. Cuanoud, F. Frei, R. Gees, M. Giger, R. Krähenbühl, H. Kruysse, W. Leupold, T. Peters, O. A. Pfiffner, A. Streckeisen, H.-P. Weber, H. J. Weissert. Autoren Erläuterungen: A. Signer, M. Maggetti, F. Keller, W. Winkler, H. J. Weissert, O. A. Pfiffner

Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK)
Commission suisse de géophysique (CSGP)

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy)
Commission suisse d'hydrologie

Präsidentin: Prof. Dr. Bettina Schaefli

Zusammenfassung
Die Schweizerische Hydrologische Kommission spielt eine wesentliche Rolle zum Informationsaustausch zwischen Forschung, Verwaltung und Praxis und zwischen den Fachbereichen Hydrologie, Hydrogeologie und Meteorologie. Die Kommission hat diese wichtige Aufgabe im Jahr 2018 im gewohnten Rahmen wahrgenommen. Per Dezember 2017 hat Karin Ammon die Geschäftsleitung der Kommission von Pascal Blanc übernommen.

Publikationen
In Zusammenarbeit mit dem Mobiliar Lab für Naturrisiken der Universität Bern und der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL) wurde ein neuer Band in der Reihe «Beiträge zur Hydrologie der Schweiz» publiziert:
Bernet DB, Sturny RA, Berger C, Kipfer A, Prasuhn V, Staub B, Stoll S, Thomi L (2018) Werkzeuge zum Thema Oberflächenabfluss als Naturgefahr — eine Entscheidungshilfe. Beiträge zur Hydrologie der Schweiz, Nr. 42, Bern. ISBN 978-3-9524235-4-7
Publikation:http://acp.scnat.ch/)
Vergabe des ACP-Preises für herausragende Forschungsresultate an Dr. Hassan Amini.
Administrative Tätigkeit: 2 Kommissionssitzungen.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Frühling 2018 wurde von Seiten der ACP eine Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung abgegeben. Generell wurden nachdrücklich die Anpassungen bezüglich der (in der Atmosphäre) langlebigen Stoffe im Sinne des schweizerischen Beitrages zum Protokoll von Montreal (1987) und des Amendements von Kigali (2016) unterstützt.

Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP)
Commission chimie et physique de l'atmosphère

Präsident: Ulrich Krieger

Zusammenfassung
Die ACP koordiniert Aktivitäten im Bereich der Atmosphärenchemie und -physik in der Schweiz und ist in der Nachwuchsförderung tätig. Sie ist ein Ort des Austauschs zwischen Universitäten und ETH, Forschungsanstalten und der Verwaltung.
Von der Kommission wurden in 2018 die Organisation der Konferenz POLAR2018 «Where the poles come together» unterstützt. Vom 19. bis 23.Juni 2018 trafen sich in Davos 2515 Teilnehmer um sich über die Forschung zu beiden Polen (Arktis und Antarktis) sowie zum «Dritten Pol», den hohen Gebirgsregionen auszutauschen.
Im Frühling 2018 wurde von Seiten der ACP eine Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung abgegeben. Generell wurden nachdrücklich die Anpassungen bezüglich der (in der Atmosphäre) langlebigen Stoffe im Sinne des schweizerischen Beitrages zum Protokoll von Montreal (1987) und des Amendements von Kigali (2016) unterstützt.
Wie jedes Jahr wurde auch 2018 der ACP Award für herausragende Doktorarbeiten im Bereich Atmosphärenforschung in der Schweiz verliehen. Das Award-Komitee der ACP begutachtete die

Arbeiten und wählte Hassan Amini (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut) als Preisträgerin. In der preisgekrönten Doktorarbeit «Air quality in Tehran, Iran: Evaluating acute health effects and modeling the long-term spatial variability.» untersuchte er zum einen den Einfluss kurzzeitiger Luftschadstoffe auf die Mortalität in Teheran, Iran, zum anderen schätzte er die Lanzzeitexposition am gleichen Ort ab, was eine Voraussetzung für die Untersuchung chronischer Gesundheitseffekte ist. Der Award wurde von der ACP gesponsert. Herr Amini stellte die Ergebnisse seiner Forschung am Swiss Geoscience Meeting 2018 in Bern vor.
Im September erschien eine Broschüre zu den Hochwasserereignissen im Jahr 1868 «1868 – das Hochwasser, das die Schweiz veränderte; Ursachen, Folgen und Lehren für die Zukunft». Das Ereignis eignet sich sehr gut, um einerseits die heutigen Methoden der Wetterrekonstruktion und Modellierung zu demonstrieren und auf die gesellschaftliche Relevanz hinzuweisen. Die Broschüre erschien im September 22018 in vier Sprachen (Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch) und fand grosses Medieninteresse. (http://www.geography.unibe.ch/dienstleistungen/geographica_bernensia/online/gb2018g9401/index_ger.html)
Wie in den vergangenen Jahren hat sich die ACP am «Swiss Geoscience Meeting» der Plattform Geosciences beteiligt. Das Meeting fand in Bern statt. Die ACP organisierte eine Session «Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere», sowie eine Session «Aerosol and Clouds in a Changing World».
Die ACP hat sich in Zusammenarbeit mit ProClim auch an der Organisation des Swiss Global Change Days in Bern am 7. Februar 2018 beteiligt, insbesondere an der Verleihung des Poster-Awards.

Tagungen / Kurse
16th Swiss Geosciences Meeting, Davos 2017: Session 18 «Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere». Session 17 «Aerosol and Clouds in a Changing World».

Nachwuchsförderung
Die ACP koordiniert Aktivitäten in der Atmosphärenchemie und -physik und ist in der Nachwuchsförderung tätig, insbesondere via Posterpreise, die im Rahmen des Swiss Global Change Days an die besten Posterpräsentationen zum Thema «WCRP (World Climate Research Programme)» vergeben werden. Die zwei Preisträger 2018 waren:
Roman Brogli (ETH Zurich): The Future Summer Climate in Europe — The Role of Hadley Circulation and Lapse-Rate Changes
Eike Köhn (ETH Zürich):Oxygen extreme events in the Eastern Tropical South Pacific (ETSP)
Die Poster können hier heruntergeladen werden:https://naturalsciences.ch/organisations/proclim/activities/events/111819-20th-swiss-global-change-day---meeting-report-and-conference-documents

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Betrieb der Webseite der ACP (http://acp.scnat.ch/)
Vergabe des ACP-Preises für herausragende Forschungsresultate an Dr. Hassan Amini.
Administrative Tätigkeit: 2 Kommissionssitzungen.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Frühling 2018 wurde von Seiten der ACP eine Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung abgegeben. Generell wurden nachdrücklich die Anpassungen bezüglich der (in der Atmosphäre) langlebigen Stoffe im Sinne des schweizerischen Beitrages zum Protokoll von Montreal (1987) und des Amendements von Kigali (2016) unterstützt.

Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF)
Commission suisse de télédétection

Präsident: Dr. Mathias Kneubühler

Zusammenfassung

Die Mitglieder der Schweizer Kommission für Fernerkundung (SKF) waren in 2018 auf nationaler und internationaler Ebene sehr aktiv, um zum einen die Fernerkundungs-Entwicklungen in der Schweiz zu präsentieren, zum anderen wurden wichtige Beiträge für zukünftige Projekte auf internationaler Ebene eingebracht. Dies führte zu Beteiligungen an Projekten der EU (z.B. H2020 ERA-Planet programme u.a.), der European Space Agency (ESA) und European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT) sowie Grundlagenforschung (Schweizer Nationalfonds). Der Austausch zwischen den Mitgliedern erfolgte über halbjährliche Meetings sowie auf informellem Weg.

Mit Beiträgen der SCNAT konnten flugzeuggetragene Sensoren getestet und kalibriert werden, eine spektrale Datenbank mit einem user-interface ergänzt werden, um die Messungen auf einfachem Weg der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Weiterhin wurde die Aktivität eines Program Chair bei der Asia Conference on Computer Vision unterstützt.

Weitere Aktivitäten können über die jeweilige home page der einzelnen Mitglieder eingesehen werden.

Publikationen

Eine Vielzahl von wissenschaftlichen Publikationen wurden von den Mitgleidern der SKF veröffentlicht und Vorträge an internationalen und nationalen Konferenzen gehalten. Dies führte u.a. zu neuen Kooperationen und Anfragen zur Unterstützung von internationalen Projekten.

Tagungen / Kurse

EuroGEOSS Workshop 12-14 September 2018 at the University of Geneva. An co-organised by the Swiss Federal Office for the Environment, the European Commission with the support of the University of Geneva https://ec.europa.eu/easme/en/section/horizon-2020-environment-and-resources/eurogeoss-workshop-2018.

Tag der Geomatik am 21.11.2018 (Geodäsie der ETHZ und FHNW)

Internationale Aktivitäten

Mathias Kneubühler (Uni ZH): ESA APEX (Airborne Prism Experiment): Unterstützungsbeitrag zur Kalibration und Befliegung von Testgebieten der schweizerischen Fernerkundungs-Community mit dem flugzeuggetragenen abbildenden Spektrometer APEX (Informationen zu APEX: http://www.apex-esa.org)

Stefan Wunderle (Uni Bern): Mitglied der Science Advisory Group (EUMETSAT) zur Entwicklung des nächsten Erdbeobachtungssensors für die Generierung von meteorologischen Produkten. Weiterhin war er als reviewer in EUMETSAT H-SAF Produkte involviert und hat eine enge Zusammenarbeit mit ESA zur Generierung eines Langzeitarchivs basierend auf Daten des Sensors AVHRR für Klimaanalysen. Im Sept.2018 war kick-off eines ESA Climate Change Projektes zur Generierung einer globalen Schneebedeckungszeitreihe (1981—2020).

Uni Geneva coordinates the GEOEssential project (H2020 ERA-Planet programme) http://www.geoessential.eu/. GEOEssential will create workflows based on existing data platforms to compute Essential Variables across the Group on Earth Observation (GEO) Societal Benefit Areas (SBA), which can also inform Sustainable Development Goals. GEOEssential gathers a strong team of experts in various fields of Earth observations and their applications, 14 organisations from 7 countries. The project's cost is 10.4 millions € and is funded by EC with a budget of 2.7 millions €.

Ulrich Hamann (MeteoSwiss) is member of EUMETSAT's METUP (Meteosat Third Generation user preparedness) group, coordinating technical and scientific efforts of the National Weather Agencies to optimally exploit MTG observations as soon as possible after the launch in 2021.
Konrad Schindler (ETHZ): Institut de la Recherche pour le Developpement, Noumea, Neukaledonien Dr. Morgan Mangeas, Dr. Christophe Menkes, Marc Despinoy, Guillaume Rousset 2 Projekte (Praediktion der Entstehung von tropischen Zyklonen, Landnutzung in Neukaledonien). Koordinationssitzung in Noumea mit Untersützung der scnat.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Neben der guten Vernetzung der SKF-Mitglieder und deren breite Abstützung in verschiedensten nationalen Gremien wurde von Uni ZH eine Datenbank mit Unterstützung der SCNAT mit einem user interface versehen. Das SPECCHIO Spectral Database Reflectance Processing Tool umfasst jetzt ein User-Interface für die Kalibration und radiometrische Korrektur von Fernerkundungsdaten (frei verfügbar unterwww.specchio.ch).
Hy Dao (Uni Geneva): A Memorandum of Understanding (MoU) has been negociated (signature first half 2019) between GRID-Geneva (UNEP), the University of Geneva, the University of Zurich and the Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL (WSL) concerning the establishment and maintenance of the Swiss Data Cube (SDC) https://www.swissdatacube.org/. The SDC contains Analysis Ready Data over Switzerland for Landsat 5,7,8 (since 1984), Sentinel-1 A/B (since 2014) and Sentinel-2 (since 2015). A prototype platform is running and allows testing and visualizing several algorithms.
Früherkennung
Mitglieder der SKF trugen auch in diesem Berichtszeitraum mit Vorträgen und Stellungnahmen bei, um die Fernerkundung und ihre Bedeutung für den Wissenschaftsstandort Schweiz hervorzuheben. Insbesondere die zukünftige freie Nutzung von Satellitendaten im Rahmen von COPERNICUS wurde thematisiert, da dies für zukünftige Sentinel-Missionen noch nicht für die Schweiz garantiert ist.
Konrad Schindler (ETHZ): Teilnahme an einem ESA-Workshop ueber das Potential der kuenstlichen Intelligenz fuer die Erdbeobachtung (AI4EO). DIeser bildete die Grundlage fuer das entsprechende ESRIN white paper vom 19.07.2018.

Dialog mit der Gesellschaft
Mitglieder der SKF beteiligten sich an Vortragsreihen zur Information der Gesellschaft über die neusten Entwicklungen der Fernerkundung und Geomatik sowie deren Beitrag im täglichen Leben. Ein sehr erfolgreiche Informationsveranstaltung war der Tag der Geomatik.
Tag der Geomatik (21. Nov. 2018) der ETHZ und FHNW: Module mit kurzen, interaktiven Lerneinheiten geben Einblickin das vielseitige Fachgebiet der Geomatik. Eine frei zugänglicheAusstellung und Mitmach-Aktivitäten für Besucherinnen undBesucher aller Altersklassen ergänzen diesen spannenden Tag.

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologien (KOL) *Commission pour l'océanographie et la limnologie (COL)*

Präsident: Prof.Daniel Ariztegui

Résumé
- **Delivering informationto potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutions and abroad.**
- **Participation in Open Door Information Day at the University of Geneva**
- **Sponsoring Professor Dick Kroon (University of Edimburgh, UK) as key note speaker at the special session about ocean drilling during the Swiss Geosciences Meeting in Bern.**

Conférences, cours
Sponsoring Professor Dick Kroon (University of Edimburgh, UK) as key note speaker at the special session about ocean drilling during the Swiss Geosciences Meeting in Bern. This session was co-organized by Prof. Flavio Anselmetti (University of Bern) COL vice-president.

Encouragement de la relève
Participation in the open door day for secondary students at the University of Geneva.

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
Informing potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutons and abroad.

Dialogue avec la société
Informing potential students about the possibility of studying oceanography and limnology in Swiss institutons and abroad.

Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG)
Comité national suisse de l'Union Internationale de Géodésie et de Géophysique

Präsident: Prof. Dr. Jan Seibert

Zusammenfassung
An seiner Jahressitzung bekräftigte das Komitee seine Unterstützung für eine Schweizer Kandidatur zur Austragung der XVIII IUGG General Assembly 2023 in Genf. Als Anlass dient die hundertjährige Mitgliedschaft der Schweiz bei der IUGG. Ein Organisationskomitee um Prof. Luca Caricchi (Uni Genf) hat im Dezember 2018 die Kandidatur der Schweiz (Genf) eingereicht.

Internationale Aktivitäten
Wiederum nahmen 2018 Schweizer Wissenschaftler an zahlreichen wissenschaftlichen Tagungen mit Bezug zur IUGG teil. Eine nicht umfassende Übersicht findet sich im Protokoll der Jahressitzung des NC-IUGG.
Untenstehend ist eine Liste derjenigen Personen mit Wohnsitz in der Schweiz, welche in Organen und Kommissionen der IUGG und derer Fachgesellschaften tätig sind und im Jahrbuch 2018 der IUGG erwähnt sind. Es engagieren sich aber weit mehr Schweizer Forscherinnen und Forscher in internationale Gremien mit Bezug zur IUGG als hier aufgeführt werden kann. Wir danken all diesen Personen für ihren Einsatz im Dienst der internationalen Zusammenarbeit.

International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)
- *Prof. Dr J. Seibert*, member, IUGG Council 2016-2019
- *Dr A. Askew*, IUGG Liaison, World Meteorological Organisation (WMO) including the WMO Global Framework for Climate Services (GFCS)
- *Prof. Dr P. Tackley*, Executive Committee member at large, Executive Committee of the Union Commission on the Study of the Earth's Deep Interior (SEDI)
- *Prof. Dr J.-P. Burg*, Associated Bureau member, and *Prof. Dr A. Green*, Honorary President, Inter-Unions Commission on the Lithosphere: The International Lithosphere Program (ILP)
- *Dr Julia H. Keller*, IUGG Ad-hoc Outreach Committee
- *Dr C. Fierz*, Chair, IUGG Statutes and By-Laws Committee

- *Prof. Dr D. Giardini*, member, IUGG Visioning Committee, Union Commission on Climate and Environmental Change (CCEC)

International Association of Cryospheric Sciences (IACS)
- *Dr C. Fierz*, Past President
- *PD Dr M. Zemp*, Director, World Glacier Monitoring Service (WGMS)
- International Association of Geodesy (IAG)
- *Prof. Dr G. Beutler*, non-voting member, IAG Executive Committee

International Association of Geomagnetism and Aeronomy (IAGA)

International Association of Hydrological Sciences (IAHS)
- *Dr T. Jonas*, President, International Commission on Snow and Ice Hydrology (ICSIH)
- *Dr D. Rickenmann*, Vice-President, International Commission on Continental Erosion (ICCE)

International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS)

International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior (IASPEI)
- *Prof. Dr D. Fäh*, Swiss representative, European Seismological Commission (ESC)
- *Prof. Dr M. Wyss*, Chair, Working Group on Earthquake Loss Estimates, Real-Time and Scenario Mode Worldwide of the Commission on Earthquake Hazard, Risk & Strong Ground Motion (SHR)
- *Prof. Dr D. Giardini,* Past President

International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior (IAVCEI)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Jahressitzung des NC-IUGG fand am 30. November 2018 am Departement Erdwissenschaften, ETH Zürich statt. Das Sitzungs-Protokoll kann bei C. Fierz bezogen werden.
Adrian Wiget, langjähriger und aktiver Vetreter der IAG, trat aus dem Komitee aus. Das Komitee dankt Adrian für seine wertvolle Arbeit. Sein Nachfolger ist Elmar Brockmann (swisstopo).

Dialog mit der Gesellschaft

Im Rahmen des SGM 2018 in *Bern* konnte wiederum die «Joint Union Lecture» der beiden Landeskomitees für die IUGG und die IUGS organisiert werden. Bernard Marty, ENS, Université de Lorraine, Nancy, France, *war der* Vortragende *und sprach* zum Thema «On the origin and early evolution of the atmosphere».

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)

Präsident: Friedrich-Karl Thielemann

Résumé

2018 marked a year of development for the Platform MAP. Thanks to an increased budget, it was possible to appoint a new Head of the Platform at 80%. Marc Türler took this position in October and had a quick start by taking the minutes of the Open Data Workshop of 29 October. The success of this workshop is the result of a big effort throughout 2018 by the President, Friedrich-Karl Thielemann, the whole Presidium and Christian Preiswerk, the outgoing Head of the Platform.

The success of the Round Table «Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures» (RoTIORI) of the Platform MAP has led SERI to give a mandate to SCNAT in mid-2018 to extend this model to other scientific disciplines. The Platform MAP leads a pilot group – constituted by the end of 2018 and chaired by Hans-Rudolf Ott – for setting this up in the Platforms Biology, Chemistry and Geosciences. The first prime objective is to organise the communities towards writing discipline-specific roadmaps by early 2021 for the funding period 2025–2028.

The other long-lasting project that successfully ended in winter 2017–2018 is the publication «Large Astronomical Facilities: Their Fundamental Importance for Swiss Astronomers» in the series Swiss Academies Communications.

Besides these highlights, marking the end of the six-year term of Friedrich-Karl Thielemann as MAP President and the even longer dedication of Christian Preiswerk, the Platform MAP continued in 2018 its usual, numerous activities in collaboration with the member organisations, as reported below.

Publications

The Platform MAP publication «Large Astronomical Facilities: Their Fundamental Importance for Swiss Astronomers» in the series Swiss Academies Communications was finalised at the end of 2017 and was largely distributed in early 2018 in English, German or French to institutions, institutes and universities, to societies of amateur astronomers, to museums, planetariums, schools and physics teachers, to selected industries, and upon request to journalists.

The Euler Committee published — as recently every year — a new volume of the Leonhard Euler Opera Omnia. In 2018, it is volume 8 of the letter exchange series IVA dedicated to the exchange of letters with Johann Andreas von Segner and other scholars from the University of Halle. The publication of the three remaining volumes is foreseen to be achieved by the end of 2020.

The Platform MAP supports financially two discipline-specific publications: the European journal «Astronomy & Astrophysics» and «Elemente der Mathematik». The Swiss Committee on Space Research (CSR) publishes every second year the report «Space Research in Switzerland». The last one covers the period 2016—2018 and was prepared for the 42nd COSPAR Scientific Assembly held in July 2018.

Conférences, cours

The Platform MAP organised successfully the workshop «Open Data and Data Management — Issues and Challenges» on 29 October 2018 at the «Kaserne Bern». It welcomed around 120 participants, who exchanged views and ideas in four separate working groups. The morning presentations, the pictures, an executive summary, the complete minutes and a summarising presentation by the MAP President have all been made available online.

The Platform MAP supports every year the meetings of its member organisations, sometimes in collaboration with other national societies or those of neighbouring countries. Special weight is given to support strategic workshops to shape the future of a specific discipline. In this respect, the Platform MAP supported the two strategic workshops of the Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP)

to define the «Swiss input for the discussion on the European Strategy for Particle Physics», which was published on 18 December 2018.

Activités internationales

The discipline-specific international activities are primarily carried out by the commissions and the national committees of MAP. The direct activities of the Platform are listed below.

The Platform MAP held again in 2018 two meetings of the Round Table «Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures» (RoTIORI). It is a forum for the exchange of information between representatives of Swiss fostering organisationsand scientists active in financially intensive research infrastructures. Specific themes of 2018 were the funding gap for the operational phase of scientific space experiments, the identification of a shortage of neutron source facilities in the next decade, as well as the possible future Swiss participation to the Square Kilometer Array (SKA).

SCNAT received in mid-2018 the mandate from SERI to extend the successful RoTIORI model to other fields of sciences in view of producing specific community roadmaps for the funding period 2025—2028. With its experience, the Platform MAP is steering this effort and convened in December 2018 a first meeting of a pilot group chaired by Hans-Rudolf Ott with representatives of the Platforms Biology, Chemistry and Geosciences.

Mirjam van Daalen (PSI) has been elected as one of the two Swiss scientific delegates in the ESFRI Plenum succeeding to David Bohmert (SNSF). Stéphane Udry (Uni GE) succeeded to Willy Benz as Swiss delegate to the European Southern Observatory (ESO).

As part of a wider campaign, Swiss activists requested renaming the moon crater «Agassiz Promontory» because of the racist views of the scientist Louis Agassiz (1807-1873). As the International Astronomical Union (IAU) did not respond to their appeal for several months, they asked SCNAT to act via our national IAU contact point. The SCNAT, after consultation with the Platform MAP, recognized the issue, but did not see it as its task to get actively involved.

Encouragement de la relève

The activities for the promotion of young scientists in the Platform MAP essentially take place via its member societies. A special event of 2018 was the conference «Scientiæ et Robotica», a further education training for teachers of secondary education II, which was co-organised by the Swiss Society of Mathematics and Physics Teachers (VSMP/SSPMP).

In 2018, three well-established Summer or Winter schools have been organised in astronomy (Saas-Fee Course), particle physics (Zuoz Summer School) and space science (Alpbach Summer School). In addition, the Swiss Mathematical Society (SMS) organised in 2018 for the first time in Switzerland two international meetings: the seventh Young Geometric Group Theory (YGGT) in March in Les Diablerets, and the eleventh Young Set Theory Workshop (YSTW) in June in Lausanne. The Platform MAP supported via the Swiss Physical Society (SPS), the Physics Olympiads, the Swiss Young Physics Tournament (SYPT), the International Physics Tournament and the Young Physics Forum.

The Schläfli Prize of the Platform MAP has been awarded in 2018 to the mathematician Livio Liechti (University of Bern). The Prize of 2019 will be in physics and the selection committee has been formed. Other prizes to young scientists are awarded by the member organisations, in particular the CHIPP Prize and the newly created Edith A. Müller Award of the Swiss Society for Astrophysics and Astronomy (SSAA).

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science

As usual, two Plenum meetings took place in 2018 with the representatives of the MAP member organisations and including an invited talk by a specialist. This was given in March by Philippe Jetzer (UZH) on «Gravitational waves and multi-messenger astronomy» and in November by Jean-Paul Kneib (EPFL) on «The Square Kilometer Array (SKA) — Swiss activities». Both topics are relevant also

for the RoTIORI, since the future involvement of Switzerland to such large international collaboration is subject to discussions.
The successful Open Data Workshop (see above) was a very important milestone for the Platform MAP and also more generally for SCNAT. The event was part of «We scientists shape science» and showed that SCNAT can play a significant role in scientific culture by facilitating the dialogue between the science community and funding agencies.
The Presidium held four meetings in 2018. Besides the organisation of the Open Data Workshop, an important theme was the input to the Pluriannual Plan 2021—2024 to be submitted to SERI for the first time in a single, global document by the Swiss Academies of Art and Sciences (a+). Possible activities for the International Year of the Period Table (IYPT) 2019 were also discussed, as well as the possibility to take over the idea of the Young Faculty Meeting of the Platform Chemistry. The latter was brought to the MAP Plenum, where the idea did not get much support, in particular because it is not clear if there is a demand for this among young professors and because of the very diverse scientific communities in the Platform MAP.
Finally, there has been quite some discussions towards taking position with respect to the consultation of the Swiss Conference of Cantonal Ministers of Education (EDK) to the total revision of the regulations for teacher recognition. The project goes towards a lowering of the requirements for high-school teachers, that is felt as a negative evolution by some Presidium members. The issue went up to the SCNAT and to a+, but due to diverging views on the topic, a common position statement was finally not submitted. The MAP Presidium regrets this outcome.

Dialogue avec la société

The relevance of the publication of the report «Large Astronomical Facilities: Their Fundamental Importance for Swiss Astronomers» was already presented in last-year's report. This led to an article by Anne Jacob (SCNAT) in the printed magazine «Revue Educateur» issue 3/2018 of the «Syndicat des Enseignants Romands» (SER).
The foreseen publication by the Swiss Physical Society (SPS) — with important support from the Platform MAP — on the importance of physics to the economy of Switzerland was still not finalized by the end of 2018. A company has led the study and produced a document in Autumn 2018. Apparently, the supporting material and the figures are fine, but the text cannot be used without thorough edition by physicists, thus further delaying its publication.
The Platform MAP supports the maintenance of the thematic portal onparticle physics hosted on the SCNAT website andthe addition of monthly news articles. It also supports outreach activities submitted to and approved by the SSAA, as well as the publication of the COSPAR Report 2016—2018 (see above).
After CHIPP, and the Swiss Committee on Space Research (CSR) in 2017, the Swiss Society for Optics and Microscopy (SSOM) has now also migrated its institutional website to the SCNAT portal. Other societies could follow, especially if the web redesign is successful.
The extension of the position of Platform Head offered the possibility at the end of 2018 to develop considerably the website of the Platform and to translate it to French and English. It is foreseen to have this become a lively showcase to present the activities conducted or supported by the Platform MAP, both for the community and the interested public.

Bernoulli-Euler-Gesellschaft (BEG)

Präsident: Hanspeter Kraft

Zusammenfassung

23. November 2018: **Vernissage des Bandes IVA/8** der Opera Omnia von Leonhard Euler mit Korrespondenten aus dem Umfeld der Universität Halle, mit Vorträgen von Andreas Kleinert und Thomas Steiner

Beta-Version der **virtuellen Editionsplattform BEOL** (Bernoulli-Euler-OnLine) mit den beiden Briefwechseln Euler-Goldbach und Euler-Condorcet, sowie dem Bernoulli-Briefwechsel BEBB.

Publikationen

Werke von Johann I und Nicolaus II Bernoulli, Band 2, durch Clara Silvia Roero und Enrico Giusti, Birkhäuser Basel

Internationale Aktivitäten

Enge Zusammenarbeit mit dem DHLab (Digital Humanities Lab der Universität Basel), im Zusammenhang mit der Gestaltung und Fortentwicklung der virtuellen Editionsplattform BEOL (siehe unten).

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Digitale Editionsplattform BEOL: Dieses vom SNF geförderte Grossprojekt einer «virtuellen Forschungsumgebung» hat zum Ziel, Werkzeuge für die digitale editorische Bearbeitung von Manuskripten zur Verfügung zu stellen und die Ergebnisse online zu veröffentlichen. Im Vordergrund stehen zur Zeit der Briefwechsel Euler-Goldbach, der Briefwechsel Euler-Condorcet, das wissenschaftliche Notizbuch Meditationes von Jacob (I) Bernoulli und die Basler Edition der Bernoulli Briefe (BEBB). Langfristig sollen sämtliche Werke und Schriften von Euler, der Familie Bernoulli und deren Umfeld dort erscheinen.Inzwischen ist eine Beta-Version von BEOL aufgeschaltet (siehewww.beg.unibas.ch)

Dazu wurde im Berichtsjahr anhand der Korrespondenz zwischen Euler und dem Marquis de-CondorceteinPilotprojektdurchgeführt. Von diesem mittelgrossen Briefwechsel (7 teils handschriftlich, teils nur im Druck überlieferte und 8 zwischen Condorcet und Mitarbeitern Eulers gewechselte Briefe) lag der Redaktion seit 25 Jahren ein Typoskript vor, das Christian Gilain (Paris) auf der Basis von Vorarbeiten von René Taton erarbeitet hatte, das aber in Band IVA/7 keinen Platz mehr fand.

Im Februar 2018 stellte das BEZ nun Mittel zur Verfügung, um dieses Material für die Internet-Editionsplattform Bernoulli-Euler OnLine (BEOL) aufarbeiten zu lassen und so die IT-Mittel und den Workflow für zukünftige Editionsprojekte zu erproben, die nicht mehr zunächst gedruckt und dann konvertiert, sondern direkt im Hinblick auf die Online-Präsentation durchgeführt werden.

Vanja Hug (Basel) übernahm diese Aufgabe als Werkauftrag und konnte sie innert weniger Monate abschliessen. Nach der Übernahme durch Sepideh Alassi vom DHLab liegt das gesamte Material (Quellentexte, Stellenkommentare, Einleitung, Einträge in Personenregister und Bibliographie) nun in einer webbasierten Präsentation vor, die aus Sicht der Redaktion publikationsreif ist und in unmittelbarer Zukunft auf BEOL freigeschaltet werden wird.

Die Evaluation der Arbeitsabläufe zwischen externen Bearbeitern, dem BEZ und dem DHLab-Team, die sie technisch zu instruieren und zu unterstützen hatten und parallel dazu noch selbst bei der Entwicklung der entsprechenden Tools gefordert waren, ist im Gang. Eine Konsequenz, die aus dem Verlauf dieses Pilotprojekts sicher zu ziehen ist: Um Missverständnisse, Fehlleistungen und Doppelspurigkeiten zu vermeiden, besteht ein beträchtlicher Bedarf an klarer Instruktion und laufender Kommunikation aller Beteiligten.

Um unter den heutigen Voraussetzungen Forschende zu finden, die sich für die ungehobenen Schätze in den Euler-Korrespondenzen engagieren, werden Angebote für Publikationsverfahren mit geringerem Aufwand an Komplexität und IT-Kompetenz sowie eine verstärkte Aufgabenteilung entscheidend sein.
Die BEG hat zu diesem Zweck eine **Bernoulli-Euler-Kommission**(BEK) eingerichtet, mit Vertretern der Wissenschaftsgeschichte und des DHLab, welche die alten Redaktionskomitees der Euler-Kommission ablöst. Sie hat die Aufgabe, die Anforderungen an die digitalen Editionen auszuarbeiten und Richtlinien festzulegen.

Dialog mit der Gesellschaft
Führungen für Schulen und Lehrkräfte am BEZ durch Martin Mattmüller, Diskussion und Ideen für Matura-Arbeiten

Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA) *Société suisse d'astrophysique et d'astronomie (SSAA)*

Président: Georges Meynet

Zusammenfassung
Résumé des points forts de l'année
Les points forts de l'année 2018 furent les suivants:
1. Le 48e cours de Saas Fee a eu lieu à Saas-Fee du 28 janvierau 3 février 2018 (voir ci-dessous). Un subside de 12000 CHF a été utilisé pour cette manifestation.
2. La Société a pu aider 7 jeunes chercheurs en astrophysique par le biais d'un support financier couvrant des frais de voyage dans le cadre de collaborations ou afin qu'ils puissent participer à des conférences (voir ci-dessous). Le total dépensé fut de 7000 CHF.
3. La Société a contribué au support de quatre projets de communication auprès du grand public pour une somme totale de 5000 CHF.
4. La Société a payé la contribution Suisse (12500 CHF) au journal Astronomy and Astrophysics qui permet aux chercheurs affilié dans des instituts de recherche suisse de publier sans frais dans ce journal.
5. L'Assemblée générale de la Société a eu lieu à Bern, le 12 octobre 2018.
6. En 2018 a été décerné pour la première fois le prix E. A. Müller (1000 CHF) récompensant une excellente thèse en astrophysique faite dans un institut de recherche en Suisse.

Note:
La société compte environ 250 membres.
La cotisation est de 30.– par année.

Publikationen
Le journal Astronomy and Astrophysics (A&A) est l'un des trois journaux les plus importants au monde, dédiés à la publication d'articles de recherche en astrophysique. En effet, avec l'Astrophysical Journal et les Monthly Notices of the Royal Astronomical Society,ces trois journaux publient la majeure partie des articles dans ce domaine de recherche.
Le journal A&A est la propriété de la communauté des chercheurs avec un représentant de chacun des pays contribuant au journal (25 pays participants). Notre représentant est actuellement Maurizio Falanga de lInternational Space Science Institute à Bern. Le montant de la participation suisse en 2018 est de 12500.— CFH

Tagungen / Kurse
Le 48e cours de Saas Fee avait pour titre Black Hole formation and growth. Il a réuni 120 participants ce qui en fait un des cours les plus suivis de ces dernières années. La page web du cours peut être consultée à https://indico.cern.ch/event/626266/

Nachwuchsförderung
Seven students/young scientists could benefit from travel support in the frame of international collaborations
Enrico Bozzo (UniGE): 500 CHF
Natacha Brügger (UniBE): 1300 CHF
Remo Burn (UniBE): 1300 CHF
Leonardo Dos Santos (UniGE): 700 CHF
Thibaut Roger (UniBE): 1100 CHF
Yoshinobu Fudamoto (UniGE): 1100 CHF
Thibaut Dumont (UniGE): 1000 CHF
TOTAL 7000 CHF
Un prix de 1000 CHF a été partagé entre
https://saa.phys.ethz.ch/edith-alice-muller-award/award-2018
Vivien Bonvin for his thesis on Precise measurements of time delays in gravitationally lensed quasars for competitive and independent determination of the Hubble constant
Sandro Tacchella for his thesis on The formation and evolution of bulges and disks in high-redshift galaxies

Dialog mit der Gesellschaft
En 2018, nous avons supporté trois projets de vulgarisation scientifique.
1. Une somme de 1000 CHF a été allouée à un projet d'Enrico Bozzo (UNIGE) ayant pour but d'acheter des présentoirs permettant d'exposer des pièces de satellites conçus et/ou farbriqué dans le département d'astronomie de l'Université de Genève.
2. Une somme de 1000 CHF a été allouée au projet de monsieur Damien Gollut pour la construction d'un planétarium à Sion (https://www.loisirs.ch/loisirs/26139/le-dome-planetarium-de-sion)
3. Une somme de 2300 CHF a été allouée au projet de monsieur Baptiste Lavie (UNIGE) pour la création d'une bande-dessinée sur les exoplanètes destinée aux enfants.
4. Une somme de 700 CHF a été allouée au projet de manifestation Féerie d'une nuit 2018 http://www.feeriedunenuit.ch/programme-2018/. Cette manifestation gratuite a pour but de familiariser le grand public avec l'observation du ciel et l'astronomie.

Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK)
Société suisse de cristallographie (SSCr)

Präsidentin: Antonia Neels

Résumé
In 2018, the Swiss Society for Crystallography started new projects to promote the crystallography and the scientific results obtained by the community. A new initiative has been launched to honor a worldwide reckoned crystallographer from the University of Geneva who prematurely died in 2017, Dr. Howard Flack. In April 2018, we introduced the «Howard Flack Crystallographic Lecture Series» with Prof. Omar Yaghi from the University of California, Berkeley as a first invited speaker traveling around the different Swiss institutions giving 7 lectures in 5 days. Prof. Yaghi is the initiator of the field of Metal Organic Frameworks (MOFs), materials based on organic linkers and

metal connectors. The crystallographic research in this field is fundamental. The great success leads to the continuation in autumn 2019 with the visit of Prof. Matt Rosseinsky from the University of Liverpool. He works on new materials for solid oxide fuel cells and ceramic gas separation and catalytic membranes and we will mount together with him and our Swiss research institutions an exciting science program.
The 6th European Conference on Crystal Growth and 2nd European School on Crystal Growth took place in Varna, Bulgaria from 16 to 20 September 2018.
The 2018 edition of the annual meeting of the society was entitled "The Breadth of Crystallography" in order to highlight how vast a field of science is covered by one of the most field-crossing disciplines. 14 posters were exposed and an independent jury had the ingrate task to select the winner for the SGK-SSCr poster prize. The prize was assigned to Mr. Tomasz Poreba for the contribution titled "Bonding in polyiodides under high pressure".
The traditional PSI Summer School for Powder Diffraction – Modern Synchrotron Methods - has been held at the Swiss Light Source synchrotron within the Paul Scherrer Institute in Villigen AG from 24 to 28 September 2018. The attendance was limited to 40 students because of the limits of capacity of the experimental hatch at the Materials Science X04SA beamline, where the practical exercises were held. The event is regularly organized on a two years base and it has now become a famous event.
Last but not least, many Swiss crystallographers attended the general assembly of the European Crystallography Meeting ECM31, held in Oviedo (Spain) from 22 to 27 August 2018. Switzerland was among the most represented countries and many researchers, including young scientists, had the opportunity to present their results to an excellent audience.

Publications
2 issues of the Society Newsletter (Nr. 99 and Nr. 100)

Conférences, cours
The ‹Howard Flack Crystallographic Lecture Series' with Prof. Omar Yaghi from the University of California, Berkeley giving 7 lectures in 5 days (PSI, ETHZ, UniZH, University of Bern, University of Fribourg, EPFL Sion, University of Geneva, 15-21 April 2018).
The Summer School for Powder Diffraction (PSI in Villigen 24-28 September 2018).
Annual Meeting of the Swiss Crystallographic Association (PSI in Villigen, 12 September 2018)

Activités internationales
The Swiss society for crystallography SSCr is part of the European crystallographic association and the delegates attended the assembly of the European Crystallographic Association and all sessions of the special interest groups of this association.
The Swiss Society of Crystallography SSCr is also part of the International Union of Crystallography IUCr.
The new partnership with the German Association of crystal Growth continues to grow.

Encouragement de la relève
One travel grant was issued to participate at an international school.

Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW)
Société suisse de logique et de philosophie des sciences (SSLPS)

Präsident: Prof. Dr. Giovanni Sommaruga

Zusammenfassung
Höhepunkt eines SSLPS Jahres ist jeweils die Jahrestagung der Gesellschaft, die 2018 zum Thema «Logic and Quantum Physics» durchgeführt wurde. Unsere Nachwuchsorganisation, die «Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science» (SGSLPS), organisierte zwei Veranstaltungen in Bern zu den Themen «Duality Theory» und «Real-Valued Modal Logics». Schliesslich wurde zum achten Mal der Paul Bernays Award für NachwuchswissenschaftlerInnen verliehen. Der Preisträger von 2018 ist Dr. Filippo Cavallari.

Tagungen / Kurse
Die SSLPS Jahrestagung 2018 fand am 21. und 22. September in Lugano statt.
Das diesjährige Thema war «Logic and Quantum Physics».
Die folgenden Experten aus den Gebieten Quanten Logik, Quanten Information und Philosophie der Physik haben eingeladene Vorträge gehalten:

- Olivia Caramello (U. Insubria),
- Gemma De Las Cuevas (U. Innsbruck),
- Stephan Hartmann (LMU München),
- Renato Renner (ETHZ),
- Rüdiger Schack (U. London),
- Christian Wüthrich (U. Genf).

Weitere Informationen zur Tagung, sowie Zusammenfassungen und Slides der Vorträge sind hier verfügbar:http://www2.idsia.ch/cms/sslps18/

Im Jahr 2018 hat die Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science (SGSLPS) zwei Workshops organisiert:

Der erste Workshop, der grössere der beiden, fand am 28. Mai 2018 in Bern statt. Das Thema war «Duality Theory». Es bestand aus zwei «tutorial talks», auf welche zwei eher «research-oriented talks» folgten. Diese vier Vorträge wurden von drei ForscherInnen gehalten: Dr. Sam van Gool (Universiteit van Amsterdam), Prof. Dr. Mai Gehrke (Laboratoire J. A. Dieudonné, Nice; sie war die Hauptvortragende), und Prof. Dr. Paul-André Melliès (Université Paris Denis Diderot). Eine Zusammenfassung dieses Workshops kann unter dem folgenden Link gefunden werden http://www.sgslps.ch/past/s18

Der zweite Workshop zum Thema «Real-Valued Modal Logics» fand am 29.Nov. 2018 ebenfalls in Bern statt. Er bestand aus vier «research-oriented talks» von vier Forschern auf diesem Gebiet: Dr. Matteo Mio (ENS-Lyon), Christophe Lucas (ENS-Lyon) und Prof. Dr. George Metcalfe (Universität Bern) sowie Prof. Dr. Thomas Studer (Universität Bern). Eine Zusammenfassung der Beiträge dieses Workshops kann unter dem folgenden Link gefunden werden: http://www.sgslps.ch/past/f18

Nachwuchsförderung
Die Veranstaltungen der Swiss Graduate Society for Logic and Philosophy of Science wurden schon in der Rubrik «Tagungen/Kurse» beschrieben. Die Gesellschaft hat im Berichtsjahr Beiträge an junge WissenschaftlerInnen zur Teilnahme an Tagungen ausgerichtet. Auch wurde 2018 zum achten Mal der Paul Bernays Preis vergeben. Preisträger des Paul Bernays Preises 2018 ist Dr. Filippo Cavallari, dem der Preis für seine ausgezeichnete Diss. *Regular tree languages in the first two levels of the Borel hierar-*

chy (supervisors: Prof. Jacques Duparc und Prof. Luca Motto Ros) zugesprochen wurde. Nähere Informationen zum Paul Bernays Preis sind hier einzusehen:http://www.sslps.unibe.ch/Bernays.html

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Gesellschaft unterhält eine Website:) and interactively on the indico conference server, where many of the slides shown can be downloaded (https://indico.cern.ch/event/716246/timetable). A summary of the full event, with articles of the invited plenary speakers can be found in Issue 56.

SPS is also fostering its presence at regional events, symposia, and meetings. Special highlights of 2018 were the 2nd Jost Bürgi Symposium, 14 April 2018, in Lichtensteig, Toggenburg. This symposium attracted about 250 participants to learn about the times of renaissance physics where Tycho Brahe, Johannes Kepler, Galileo Galilei are the big and well-known names. Jost Bürgi from Lichtensteig with his contributions need not fear the comparison (SPG Mitteilungen No 55). The second symposium was organized together with the Physikalische Gesellschaft Zürich PGZ about «Joseph Fourier, Moderne Wissenschaft in seinem 250. Geburtsjahr» on 26 May 2018 in Zurich (SPG Mitteilungen No 54 & 57).

A more modern event was the celebration of the 100st anniversary of Richard Feynman, organized jointly by SPS and the History and Philosophy of Science Unit of the Geneva University. The symposium helped call to mind some of Feynman's most famous contributions to 20th century physics and showed how his ideas are alive and continue to inspire in contemporary research (SPG Mitteilungen No 57).

Effective communication within and across the various sections of our society is assured by publication of the highly-appreciated bulletin, the «SPG Mitteilungen» (or «Communications de la SSP», or «SPS Communications»; https://www.sps.ch/artikel/communications), and by deferring regularly up-to-date information and news over the SPS Web portal. At ca. one month's intervals, the SPS Newsletter complements the SPS communication scheme, allowing to disseminate actual news at the Swiss, European, and global level more promptly.

Whilst SPS is a member organization of the Swiss Academy of Sciences (SCNAT and part of the platform Mathematics, Astronomy and Physics MAP, we also maintain strong links with the Swiss Academy of Engineering Science SATW. The many activities of the Swiss Physical Society, like those summarized above, could only be carried out thanks to the continuous organizational and financial support of SCNAT. The Society made best use of the allocated funds and could close its budget with a positive balance in 2018, slightly recovering from losses made in previous years.

Publikationen

The SPS publishes its Bulletin, the «SPG Mitteilungen», three times per year, which is the most important SPS publication to disseminate information about on-going activities within the society and to review scientific progress in various areas. Thanks to the initiative of the scientific editor **Bernhard Braunecker** and to the many contributors within our society, high-class articles are published in the specific rubrics of «Progress in Physics», «Milestones in Physics», «Plenary talks», «Physics Anecdotes», «Physics and Society», as well as «History of Physics». A paper copy of the Bulletin is distributed to all individual members and associate members. Furthermore, open access to this publication is also granted after a few weeks — courtesy delay to the entire Swiss and international scientific community via the SPS homepage under https://www.sps.ch/artikel/communications https://www.sps.ch/artikel/communications.

The SPS also issues an electronic Newsletter that is edited and issued at high quality by **Céline Lichtensteiger** from University of Geneva at a monthly interval. News items inform about actualities in research, on prize winners, on conferences, symposia and workshops that are of interest to a broad audience among SPS members.

Tagungen / Kurse

As already summarized above, the most important event organized by the SPS is its annual meeting. In total about 360 physicists and students gathered in this 2018 Joint Annual Meeting, a total of 283 contributions (208 orals and 75 posters). The additional participation of CHIPP and NCCR MARVEL at this meeting contributed to the global success. There were 8 plenary talks, 3 public events, of which two evening talks and the projection of a film closing the meeting. At the General Assembly of the Society, Bernhard Braunecker was elected vice-president, while the term of the president, Hans Peter Beck, continues and did not need renewal. A large number of board members were coming to the end of their term, leading to a broad renewal of the board. Further, the «History of Physics» section has been renamed to «History and Philosophy of Physics», enlarging its scope. Maurice Bourquin was unanimously elected as new Honorary Member (SPG Mitteilungen No 56).

Internationale Aktivitäten

The SPS has tight links to the European Physical Society (EPS). M. Q. Tran is Member of the Executive Committee of the EPS. In this function, he is in charge of relation with Russian, Spanish and Swiss Member Societies and with the Joint European Solar Physics Division and the Energy Group. H.P. Beck is the Swiss Delegate at the EPS Council.

To foster communication among physicists within all of Europe, SPS is distributing to its members together with its own bulletin the magazine «europhysicsnews» of the European Physical Society (EPS).

M.Q. Tran is delegate of SPS and SCNAT to IUPAP, is chair of the C16 Commission (Plasma Physics), and is Associate Member of the C14 Commission (Particle Accelerator).

The SPS has developed links with the SFP, Société Française de Physique, in the aim of exploring synergies and activities crossing boarders. The SPS and the SFP signed a contract to establish a joint prize named the Charpak-Ritz prize. This prize is given alternately one year to a French physicist (in odd year) and to a Swiss Physicist (even year). The laureate will be selected from a list of three candidates nominated by one Society and selected by the Prize Committee of the other Society. The applications from the SPS were sent to SFP in 2017 and the winner, **Roland Horisberger** was selected in 2018 by the SFP Prize Committee. Roland Horisberger has received the award at the *Journées de la Matière Condensée* (JMC) on 27 August 2018 in Grenoble. JMC is the prime event of the French Physical Society in 2018, organized bi-annually, alternating with *Le Congrès Général de la Société Française de Physique*. The presidents of SFP, C. Langlais, and of SPS, HP. Beck were both present, with HP. Beck introducing the awardee and reading the laudation and C. Langlais presenting the medal (SPG Mitteilungen No 56).

SPS maintains strong links with the Austrian Physical Society (ÖPG), which is manifested by the bi-annual organization of joint annual meetings, alternatively taking place either at a Swiss or an Austrian venue. The joint meeting 2017 took place at CERN and the next SPS-ÖPG joint meeting will also take place in Switzerland, 26-30 August 2019 in Zürich. Exceptionally, the joint meeting will be organized twice in a row in Switzerland, to correct for the twice in a row organized joint meetings in Austria (2013 Linz, 2015 Vienna), which was a wish of our Austrian colleagues and the 200 years anniversary of TU Vienna, the venue of the joint annual meeting.

The president, HP. Beck, was invited to the Awards Ceremony and the Awards Dinner during the annual DPG conference that took place in Erlangen, Germany. Among awarding young scientists for their works, the German Physical Society awards also the prestigious Stern-Gerlach Prize and the Planck Medal, for honouring experimental and theoretical works, respectively. At the award dinner, useful and interesting discussions took place with presidents of physical societies from neighbouring countries of Germany that all were invited as well.

Nachwuchsförderung

The SPS is awarding prizes to young talents in five domains of physics. The SPS Award committee, presided in 2018 by Minh Quang Tran, had the great pleasure to select the SPS award winners 2018

from many submitted works of excellent scientific quality. The SPS Prize in **General Physics** by ABB is awarded to **Lavinia Heisenberg** (ETHZ) for her pioneering and essential contributions to the exploration of alternative theories of gravity. **Petar Jurcevic** (University of Innsbruck) is awarded the SPS Prize in **Condensed Matter Physics** by IBM for his contributions to a broad spectrum of topics in quantum information processing with trapped ions, including quantum correlation, quantum computation and quantum simulation. The **Applied Physics Prize**, by Oerlikon Surface Solutions AG, is shared between **Wolfgang Tress** (EPFL) for his contribution to the fundamental understanding and physics of different types of emerging photovoltaic technologies based on novel organic and hybrid semiconductors, in particular of perovskite, and **Giulia Grancini** (EPFL) for her ground-breaking advancement in the field of physics behind new emerging photovoltaic materials and devices. **Andrea Hofmann** (ETHT) is awarded the SPS Prize by Metas related to **metrology** for her outstanding PhD work, specifically on the dynamics of a single electron in a quantum dot coupled to a heat reservoir. The SPS Prize in **Computational Physics** by Comsol is awarded to **Claire Donnelly** (ETHZ, PSI) for her outstanding PhD Thesis ?Hard X Ray Tomography of 3 D Magnetic structure? which combines breakthroughs in both experimental work and the development of computer algorithm to interpret the experimental results (SPG Mitteilungen No 56).

This year, it was EPS to co-sponsor three prizes for the best posters at the Joint Annual Meeting at EPFL in Lausanne. The winners **Serhii Polishchuk** (EPFL), **Michael Schenk** (EPFL) and **Jaianth Vijayakumar** (PSI) have been awarded for the quality of their poster, both terms of poster presentation and content.

The Swiss Physical Society is supporting young physicists via the Young Physicists Forum (YPF). YPF could foster links across all students — associations at Swiss universities and is organizing a yearly young physicists forum event. In 2018, the topic chosen was «Particle Physics» and was organized 4-6 May at CERN, with participants from all over Switzerland and the help of SPS. A full review of the event, where the SPS president was invited giving a talk on his academic career in particle physics is available on the web site of YPF (https://www.young-physicists.ch/review).

The SPS was again involved in the Swiss Physic Olympiad, SwissPhO. The two best performing students, **Julius Vering** and **Arthur Jaques**, have been rewarded with the «SPG Nachwuchförderpreis» / «Prix de la Relève de la SSP», given with the support of the Academy SCNAT.

Also the International Physics Tournament, IPT, is among those activities promoting young talents that is pushed and supported by SPS. Six 3rd-year students from EPFL, **Alberto Rolandi** (captain), **Laurent Michaud**, **Noémie Planat**, **Virginie Solans**, **and Mathieu Suter.** They were representing Switzerland in the final of the IPT 2018, http://2018.iptnet.info, at the Moscow Institute of Physics and Technology (MIPT), competing against teams from fifteen countries, and won the final. The 2019 edition of ITP will therefore be held in Switzerland, 21-26 April, at EPFL.

The winners of SwissPhO and IPT were invited to the SPS annual meeting at EPFL, where they were mentioned in the award session. They were further given a tour through the Swiss Plasma Centre of EPFL — an event that will stay in their memory. SPS supports SwissPhO and ITP and with the help of the Academy SCNAT.

«Physik im Advent», http://www.physik-im-advent.de, is an online physics Advent calendar, presenting 24 small, simple experiments and physics riddles to young pupils and anyone interested during advent period every December. The SPS is promoting and sponsoring Physik im Advent in Switzerland and is offering special prices for participants from Swiss schools. Such prizes include visits to CERN and to the Technorama Winterthur, as well as book prizes and physics gadgets to puzzle the mind.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

SPS is in need of modernizing its infrastructure for online and print communication, its member management, and for organizing its conferences. This need is recognized already since a couple of years, and a dedicated communication working group, a commission from board members, has been put in place to work out a communication plan and a list of requirements upon which a company

can start implementing a modernized system for managing the society. IDM-studios has been mandated for this work, for which no additional resources could be found, and which will cause a deficit in the SPS budget. Elements of this new infrastructure have already come into existence with the infrastructure to edit and send out the SPS Newsletter (see also here above). A new and revamped web-site was planned for being operational in 2018 and a fully electronic SPS member management system to be installed then after. These implementations got delayed, but given the need for modernizing our platform, we will continue pursuing implementing our communication plan.

Früherkennung

The Swiss Physical Society unites people with deep knowledge and understanding in physics research and development in all branches in industry, at schools, in universities, and research laboratories, who are at the forefront of new developments, that often lead to new tools and products interesting for industry, SMEs and potentially leading to new start-up companies.

SPS president HP. Beck and vice-president B. Braunecker were invited to the Journées de Réflexions to Yverdon les Bain, organized by the SATW board. Aim of this two-day meeting was to discuss early recognition and to contribute to the Technology Outlook Report, a report that SATW produces biannually. The need of physics — and with it the physicists — was clearly recognized at this meeting and the SPS could add substantial value in the definition and outcome of the Technology Outlook Report. Quantum developments in many specific areas lead to new products and new markets, where new opportunities are opening up for Switzerland. Examples are quantum-based photonics, quantum-sensing devices, quantum cryptography, quantum electronics, and quantum computing. Given the complexity of the matter and the sometimes early phase in view of developing market-ready products, pre-recognition is indeed crucial for Switzerland.

Climate change, the energy strategy 2050 that was voted by the Swiss population, drastic reduction of burning of fossil fuels are other areas where early recognition is of crucial importance. This was a main reason for centering the 2018 annual meeting around the topic of energy production (see here above), and was a key-driver for awarding Maurice Bourquin honorary membership in SPS *for his enormous scientific achievements – and for his far-sighted commitment to the promotion of future thorium based nuclear reactors, which have increased efficiency and produce less long-lived waste*.

Ethik

Ethics is at the heart of all human endeavor, and there is no exception for physics and the Swiss Physical Society. SPS is participating in the discussions on ethics in an initiative by the European Physical Society on the *«Grand Challenges in Physics for Society in the Horizon 2050»*

Dialog mit der Gesellschaft

An open, transparent dialogue with society is a core value of scientific research, and is one of the fundamental mission statements of SPS.

In addition of organizing lectures, seminars, and congress events that are open to the public, and in addition to conduct strong liaisons with schools and teachers in the form of the Physics Olympiad, the Swiss and International Young Physics Tournament, and an initiative for establishing a Physics Teacher education support network started early in 2019 (with support of SCNAT), we have launched in project supported by SCNAT to study the impact physics to the Swiss Society. The data collection and statistical analysis has concluded in 2018 and a report is in preparation for 2019.

Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM)
Société suisse d'optique et de microscopie

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG)
Société mathématique suisse (SMS)

Präsident: Urs Lang

Zusammenfassung

Höhepunkt des Jahres war der Internationale Mathematiker-Kongress 2018 (ICM 2018), der vom 1. - 9. August in Rio de Janeiro stattfand. An diesem Anlass wurde unter anderem Alessio Figalli (ETHZ) mit einer Fields-Medaille geehrt.
Die SMG-Frühjahrstagung mit der SMG-Geschäftssitzung und einem öffentlichen Vortrag von Maryna Viazovska (EPFL) fand am 1. Juni im Rahmen der *Number Theory Days* an der Universität Basel statt.
Am 31. Dezember 2018 hatte die SMG 524 Mitglieder.

Publikationen

Die renommierte internationale Fachzeitschrift *Commentarii Mathematici Helvetici* (CMH) wurde 1928 von der SMG gegründet. Im Jahr 2018 hat CMH den Band 93 (4 Hefte) im Umfang von 882 Seiten publiziert.
Die zweite SMG-Zeitschrift, die *Elemente der Mathematik* (EM), welche 1946 gegründet wurde, zeichnet sich durch vielfältige Artikel, Short Notes, Rezensionen und einem attraktiven Aufgabenteil für ein breiteres Publikum aus. Im Jahr 2018 erschien der 188 Seiten umfassende Band 73 (4 Hefte) der EM.
Beide SMG-Zeitschriften erscheinen im Publishing House der European Mathematical Society (EMS). Das EMS Publishing House richtet eine Gewinnbeteiligung für die CMH aus, welche im Wesentlichen für die Finanzierung des Redaktionssekretariats der CMH und für die Förderung von wissenschaftlichen Tagungen genutzt wird.
Wir danken an dieser Stelle Eva Bayer-Fluckiger, Chefredakteurin der CMH, und Norbert Hungerbühler, Chefredakteur der EM, und den Redaktionsteams für ihren grossen Einsatz sowie Thomas Hintermann und dem EMS Publishing House für die ausgezeichnete Zusammenarbeit.

Tagungen / Kurse

Im Jahr 2018 hat die SMG die folgenden Tagungen und Anlässe durchgeführt oder unterstützt, zum Teil gemeinsam mit der SCNAT, der CUSO und der Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz (siehe auch math.ch/index2018.php):

- **SMG-Frühjahrstagung** mit der SMG-Geschäftssitzung und einem öffentlichen Vortrag von Maryna Viazovska (EPFL) im Rahmen der *Number Theory Days*, Universität Basel, 1. Juni 2018, organisiert von Jérémy Blanc und Philipp Habegger (Basel)
- **SMG-Herbsttagung** und CUSO-Minikurs *Holomorphic Elliptic Geometry and Group Actions*, Universität Bern, 5. - 7. September 2018, organisiert von Frank Kutzschebauch (Bern) und Rafael Andrist (Wuppertal)
- **DMV-SMG Workshop** *Groups & Dynamics: Spectra and L2-invariants*, Universität Genf, 10. - 13. September 2018, organisiert von Daniel Lenz (Jena), Tatiana Nagnibeda (Genf) und Christophe Pittet (Marseille)
- **SMS Fields Medals Day 2018**, Universität Bern, 19. Oktober 2018, organisiert vom Vorstand der SMG und Sebastian Baader (Bern)
- **6. Internationale Mathematik-Winter-Akademie**, Winterthur, 4. - 12. Januar 2018, organisiert von der Junior Euler Society der Universität Zürich
- **7th Swiss-French Workshop in Algebraic Geometry**, Charmey, 8. - 12. Januar 2018, organisiert von Philipp Habegger (Basel), Ronan Terpereau (Bourgogne) und Susanna Zimmermann (Toulouse)

- **PDE Solvers: the Interplay of Analysis and Geometry**, Leysin, 30. Januar - 2. Februar 2018, organisiert von Pablo Antolin, Annalisa Buffa und Rafael Vazquez (EPFL)
- **Young Geometric Group Theory VII**, Les Diablerets, 12. - 16. März 2018, organisiert von Corina Ciobotaru (Fribourg), Spencer Dowdall (Vanderbilt University) und Dominik Gruber, Alessandro Sisto (ETH)
- **11th Young Set Theory Workshop**, Lausanne, 25. - 29. Juni 2018, organisiert von Silvia Steila (Bern) und Gianluca Basso, Jacques Duparc, Louis Vuilleumier (Lausanne)
- **European Women in Mathematics (EWM) General Meeting**, Universität Graz, 3. - 7. September 2018, organisiert von Karin Baur (Graz), Kathryn Hess (EPFL), Elena Resmerita (Klagenfurt), Carola-Bibiane Schönlieb (Cambridge) und Susanna Terracini (Torino)
- **Interventions dans les établissements d'enseignement secondaire**, an verschiedenen Gymnasien in der Westschweiz, organisiert von Shaula Fiorelli Vilmart

Internationale Aktivitäten

Der Internationale Mathematiker-Kongress 2018 (ICM 2018) wurde schon eingangs erwähnt. Zuvor fand am 29. und 30. Juni in São Paulo die Generalversammlung der *Internationalen Mathematischen Union* (IMU) statt, wo die SMG als Mitgliedsgesellschaft der höchsten Klasse IV durch die Delegierten Rolf Jeltsch (ETHZ), Stephan Morgenthaler (EPFL), Tristan Rivière (ETHZ) und Maryna Viazovska (EPFL) vertreten war.

Die SMG ist Mitglied der Klasse II der *European Mathematical Society* (EMS) und wird dort durch die Delegierten Andras Szenes (Genf) und Alain Valette (Neuenburg) vertreten. Am 23. und 24. Juni fand in Prag der EMS Council 2018 statt.

Die SMG ist Mitglied der SCNAT und wird dort in der Plattform MAP (Mathematik, Astronomie und Physik) durch ihren Präsidenten vertreten. Im Vorstand der Plattform MAP wird Norbert Hungerbühler (ETHZ) nach langjähriger Tätigkeit per Januar 2019 durch Marc Troyanov (EPFL) abgelöst.

Der Delegierte der SMG in der *International Commission on Mathematical Instruction* (ICMI), Torsten Lindemann (PH/FHNW), wurde per September 2018 durch Stephan Schoenenberger (PH St. Gallen) ersetzt.

Der Vertreter der SMG im *International Council for Industrial and Applied Mathematics* (ICIAM), Jean-Paul Berrut (Freiburg), wurde durch Christoph Schwab (ETHZ) abgelöst.

Die SMG wurde im Landeskomitee für das *Institut des Hautes Etudes Scientifiques* (IHES) in Bures-sur-Yvette durch Gian Michele Graf (ETHZ) vertreten. Ab 2019 übernimmt Emmanuel Kowalski (ETHZ) diese Aufgabe.

Im *Verein zur Förderung des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach* (MFO) wird die SMG durch ihren Präsidenten vertreten.

Im Kuratorium der SMG wurde Alain Valette durch Elisa Gorla (Neuenburg) abgelöst (siehe math.ch/organisation/board-of-trustees für die aktuelle Zusammensetzung).

Im Namen der SMG sei den ausscheidenden Delegierten und Kommissionsmitgliedern herzlich für ihr langjähriges Engagement gedankt.

Nachwuchsförderung

Junge Mathematikerinnen und Mathematiker aus der Schweiz haben die Möglichkeit, für Vortragsreisen oder die Teilnahme an Tagungen im In- und Ausland einen SMS Travel Grant zu beantragen (siehe math.ch/organisation/exchange-service). Diese Dienstleistung wurde auch dieses Jahr durch die SCNAT unterstützt.

Wie in den vergangenen geraden Jahren wurden 2018 wieder die Matura Awards der SMG für ausgezeichnete Matura-Arbeiten in Mathematik vergeben. Die Preisverleihung fand im Rahmen des 29. Schweizerischen Tags über Mathematik und Unterricht am 12. September im Kollegium St. Fidelis in Stans statt (siehe math.ch/about-sms/matura-awards/awards2018.php). An dieser Stelle sei der Jury für ihre grosse Arbeit sowie der SCNAT für die Finanzierung der Preise gedankt.

Die SMG fördert mit Unterstützung der SCNAT die Aktivitäten von Shaula Fiorelli Vilmart zur Popularisierung der Mathematik an den Gymnasien in der Westschweiz.
Die Web-Seite Mathematics@School (math.ch/mathematics-at-school), ein Service der SMG, bietet weitreichende Informationen für Mathematik-Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler. Die Seite gibt Hinweise auf Weiterbildungsmöglichkeiten, aktuelle Anlässe, Wettbewerbe, einen Vortragsdienst, Matura-Patenschaften und vieles mehr.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Swiss Digital Mathematical Library (SwissDML) digitalisiert die beiden Zeitschriften der SMG sowie die Zeitschrift *L'Enseignement Mathématique* fünf Jahre nach Erscheinen und macht sie gratis zugänglich.
Das Informationsbulletin der SMG verbreitet wöchentlich Informationen über mathematische Aktivitäten (Vorträge, Seminare, Tagungen) und akademische Stellenausschreibungen in der Schweiz (siehe math.ch/activities/weekly-bulletin).
Beide Dienstleistungen wurden 2018 durch die SCNAT unterstützt.

Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG)
Société suisse de physique (SPS)

Präsident: Hans Peter Beck

Zusammenfassung
The Swiss Physical Society unites people interested in physics who are active in teaching, didactics, research, development in all branches of industry, at schools, in universities, and research laboratories and is actively organizing and participating in a variety of projects and events. The following highlights stand out:
The annual meeting 2018 was held at EPFL in Lausanne, 28-31 August. In even years, SPS is the sole organizer of the annual event, whereas in odd years, we join together with our Austrian colleagues. With the participation of CHIPP, the Swiss Institute for Particle Physics, and the MARVEL, the NCCR for Computational Design and Discovery of Novel Materials, an interesting and diverse programme could be set up that was well attended.
A special focus was given on energy, with plenary talks discussing the transition in energy production and use that Switzerland has to undergo, progress with the international large fusion machine ITER, the current state of art in climate modelling, and last but not least also linking climate changes with anthropogenic greenhouse gas emission. It was obvious in that context to give an outlook into a possible and promising scenario of a Thorium burning nuclear plant in an evening talk by Maurice Bourquin, which is also interesting for the reduction of nuclear waste. About 360 physicists and students gathered in this 2018 Annual Meeting, with a total of 283 contributions (208 orals and 75 posters).
The full programme of the Annual Meeting can be found in the Issue No 55 of the SPG Mitteilungen and interactively on the indico conference server, where many of the slides shown can be downloaded (https://indico.cern.ch/event/716246/timetable). A summary of the full event, with articles of the invited plenary speakers can be found in Issue 56.
SPS is also fostering its presence at regional events, symposia, and meetings. Special highlights of 2018 were the 2nd Jost Bürgi Symposium, 14 April 2018, in Lichtensteig, Toggenburg. This symposium attracted about 250 participants to learn about the times of renaissance physics where Tycho Brahe, Johannes Kepler, Galileo Galilei are the big and well-known names. Jost Bürgi from Lichtensteig with his contributions need not fear the comparison (SPG Mitteilungen No 55). The second symposium was organized together with the Physikalische Gesellschaft Zürich PGZ about

«Joseph Fourier, Moderne Wissenschaft in seinem 250. Geburtsjahr» on 26 May 2018 in Zurich (SPG Mitteilungen No 54 & 57).
A more modern event was the celebration of the 100st anniversary of Richard Feynman, organized jointly by SPS and the History and Philosophy of Science Unit of the Geneva University. The symposium helped call to mind some of Feynman's most famous contributions to 20th century physics and showed how his ideas are alive and continue to inspire in contemporary research (SPG Mitteilungen No 57).
Effective communication within and across the various sections of our society is assured by publication of the highly-appreciated bulletin, the «SPG Mitteilungen» (or «Communications de la SSP», or «SPS Communications»; https://www.sps.ch/artikel/communications), and by deferring regularly up-to-date information and news over the SPS Web portal. At ca. one month's intervals, the SPS Newsletter complements the SPS communication scheme, allowing to disseminate actual news at the Swiss, European, and global level more promptly.
Whilst SPS is a member organization of the Swiss Academy of Science SCNAT and part of the platform Mathematics, Astronomy and Physics MAP, we also maintain strong links with the Swiss Academy of Engineering Science SATW. The many activities of the Swiss Physical Society, like those summarized above, could only be carried out thanks to the continuous organizational and financial support of SCNAT. The Society made best use of the allocated funds and could close its budget with a positive balance in 2018, slightly recovering from losses made in previous years.

Publikationen

The SPS publishes its Bulletin, the «SPG Mitteilungen», three times per year, which is the most important SPS publication to disseminate information about on-going activities within the society and to review scientific progress in various areas. Thanks to the initiative of the scientific editor **Bernhard Braunecker** and to the many contributors within our society, high-class articles are published in the specific rubrics of «Progress in Physics», «Milestones in Physics», «Plenary talks», «Physics Anecdotes», «Physics and Society», as well as «History of Physics». A paper copy of the Bulletin is distributed to all individual members and associate members. Furthermore, open access to this publication is also granted after a few weeks — courtesy delay to the entire Swiss and international scientific community via the SPS homepage under https://www.sps.ch/artikel/communications.
The SPS also issues an electronic Newsletter that is edited and issued at high quality by **Céline Lichtensteiger** from University of Geneva at a monthly interval. News items inform about actualities in research, on prize winners, on conferences, symposia and workshops that are of interest to a broad audience among SPS members.

Tagungen / Kurse

As already summarized above, the most important event organized by the SPS is its annual meeting. In total about 360 physicists and students gathered in this 2018 Joint Annual Meeting, a total of 283 contributions (208 orals and 75 posters). The additional participation of CHIPP and NCCR MARVEL at this meeting contributed to the global success. There were 8 plenary talks, 3 public events, of which two evening talks and the projection of a film closing the meeting. At the General Assembly of the Society, Bernhard Braunecker was elected vice-president, while the term of the president, Hans Peter Beck, continues and did not need renewal. A large number of board members were coming to the end of their term, leading to a broad renewal of the board. Further, the «History of Physics» section has been renamed to «History and Philosophy of Physics», enlarging its scope. Maurice Bourquin was unanimously elected as new Honorary Member (SPG Mitteilungen No 56).

Internationale Aktivitäten

The SPS has tight links to the European Physical Society (EPS). M. Q. Tran is Member of the Executive Committee of the EPS. In this function, he is in charge of relation with Russian, Spanish and Swiss

Member Societies and with the Joint European Solar Physics Division and the Energy Group. H.P. Beck is the Swiss Delegate at the EPS Council.
To foster communication among physicists within all of Europe, SPS is distributing to its members together with its own bulletin the magazine «europhysicsnews» of the European Physical Society (EPS).
M.Q. Tran is delegate of SPS and SCNAT to IUPAP, is chair of the C16 Commission (Plasma Physics), and is Associate Member of the C14 Commission (Particle Accelerator).
The SPS has developed links with the SFP, Société Française de Physique, in the aim of exploring synergies and activities crossing boarders. The SPS and the SFP signed a contract to establish a joint prize named the Charpak?Ritz prize. This prize is given alternately one year to a French physicist (in odd year) and to a Swiss Physicist (even year). The laureate will be selected from a list of three candidates nominated by one Society and selected by the Prize Committee of the other Society. The applications from the SPS were sent to SFP in 2017 and the winner, **Roland Horisberger** was selected in 2018 by the SFP Prize Committee. Roland Horisberger has received the award at the *Journées de la Matière Condensée* (JMC) on 27 August 2018 in Grenoble. JMC is the prime event of the French Physical Society in 2018, organized bi-annually, alternating with *Le Congrès Général de la Société Française de Physique*. The presidents of SFP, C. Langlais, and of SPS, HP. Beck were both present, with HP. Beck introducing the awardee and reading the laudation and C. Langlais presenting the medal (SPG Mitteilungen No 56).
SPS maintains strong links with the Austrian Physical Society (ÖPG), which is manifested by the bi-annual organization of joint annual meetings, alternatively taking place either at a Swiss or an Austrian venue. The joint meeting 2017 took place at CERN and the next SPS-ÖPG joint meeting will also take place in Switzerland, 26-30 August 2019 in Zürich. Exceptionally, the joint meeting will be organized twice in a row in Switzerland, to correct for the twice in a row organized joint meetings in Austria (2013 Linz, 2015 Vienna), which was a wish of our Austrian colleagues and the 200 years anniversary of TU Vienna, the venue of the joint annual meeting.
The president, HP. Beck, was invited to the Awards Ceremony and the Awards Dinner during the annual DPG conference that took place in Erlangen, Germany. Among awarding young scientists for their works, the German Physical Society awards also the prestigious Stern-Gerlach Prize and the Planck Medal, for honouring experimental and theoretical works, respectively. At the award dinner, useful and interesting discussions took place with presidents of physical societies from neighbouring countries of Germany that all were invited as well.

Nachwuchsförderung

The SPS is awarding prizes to young talents in five domains of physics. The SPS Award committee, presided in 2018 by Minh Quang Tran, had the great pleasure to select the SPS award winners 2018 from many submitted works of excellent scientific quality. The SPS Prize in **General Physics** by ABB is awarded to **Lavinia Heisenberg** (ETHZ) for her pioneering and essential contributions to the exploration of alternative theories of gravity. **Petar Jurcevic** (University of Innsbruck) is awarded the SPS Prize in **Condensed Matter Physics** by IBM for his contributions to a broad spectrum of topics in quantum information processing with trapped ions, including quantum correlation, quantum computation and quantum simulation. The **Applied Physics Prize**, by Oerlikon Surface Solutions AG, is shared between **Wolfgang Tress** (EPFL) for his contribution to the fundamental understanding and physics of different types of emerging photovoltaic technologies based on novel organic and hybrid semiconductors, in particular of perovskite, and **Giulia Grancini** (EPFL) for her ground-breaking advancement in the field of physics behind new emerging photovoltaic materials and devices. **Andrea Hofmann** (ETHT) is awarded the SPS Prize by Metas related to **metrology** for her outstanding PhD work, specifically on the dynamics of a single electron in a quantum dot coupled to a heat reservoir. The SPS Prize in **Computational Physics** by Comsol is awarded to **Claire Donnelly** (ETHZ, PSI) for her outstanding PhD Thesis «Hard X Ray Tomography of 3 D Magnetic structure» which

combines breakthroughs in both experimental work and the development of computer algorithm to interpret the experimental results (SPG Mitteilungen No 56).
This year, it was EPS to co-sponsor three prizes for the best posters at the Joint Annual Meeting at EPFL in Lausanne. The winners **Serhii Polishchuk** (EPFL), **Michael Schenk** (EPFL) and **Jaianth Vijayakumar** (PSI) have been awarded for the quality of their poster, both terms of poster presentation and content.
The Swiss Physical Society is supporting young physicists via the Young Physicists Forum (YPF). YPF could foster links across all students? associations at Swiss universities and is organizing a yearly young physicists forum event. In 2018, the topic chosen was «Particle Physics» and was organized 4-6 May at CERN, with participants from all over Switzerland and the help of SPS. A full review of the event, where the SPS president was invited giving a talk on his academic career in particle physics is available on the web site of YPF (https://www.young-physicists.ch/review).
The SPS was again involved in the Swiss Physic Olympiad, SwissPhO. The two best performing students, **Julius Vering** and **Arthur Jaques**, have been rewarded with the «SPG Nachwuchförderpreis»/«Prix de la Relève de la SSP», given with the support of the Academy SCNAT.
Also the International Physics Tournament, IPT, is among those activities promoting young talents that is pushed and supported by SPS. Six 3rd-year students from EPFL, **Alberto Rolandi** (captain), **Laurent Michaud**, **Noémie Planat**, **Virginie Solans**, **and Mathieu Suter.** They were representing Switzerland in the final of the IPT 2018, http://2018.iptnet.info, at the Moscow Institute of Physics and Technology (MIPT), competing against teams from fifteen countries, and won the final. The 2019 edition of ITP will therefore be held in Switzerland, 21-26 April, at EPFL.
The winners of SwissPhO and IPT were invited to the SPS annual meeting at EPFL, where they were mentioned in the award session. They were further given a tour through the Swiss Plasma Centre of EPFL — an event that will stay in their memory. SPS supports SwissPhO and ITP and with the help of the Academy SCNAT.
«Physik im Advent», http://www.physik-im-advent.de, is an online physics Advent calendar, presenting 24 small, simple experiments and physics riddles to young pupils and anyone interested during advent period every December. The SPS is promoting and sponsoring Physik im Advent in Switzerland and is offering special prices for participants from Swiss schools. Such prizes include visits to CERN and to the Technorama Winterthur, as well as book prizes and physics gadgets to puzzle the mind.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

SPS is in need of modernizing its infrastructure for online and print communication, its member management, and for organizing its conferences. This need is recognized already since a couple of years, and a dedicated communication working group, a commission from board members, has been put in place to work out a communication plan and a list of requirements upon which a company can start implementing a modernized system for managing the society. IDM-studios has been mandated for this work, for which no additional resources could be found, and which will cause a deficit in the SPS budget. Elements of this new infrastructure have already come into existence with the infrastructure to edit and send out the SPS Newsletter (see also here above). A new and revamped web-site was planned for being operational in 2018 and a fully electronic SPS member management system to be installed then after. These implementations got delayed, but given the need for modernizing our platform, we will continue pursuing implementing our communication plan.

Früherkennung

The Swiss Physical Society unites people with deep knowledge and understanding in physics research and development in all branches in industry, at schools, in universities, and research laboratories, who are at the forefront of new developments, that often lead to new tools and products interesting for industry, SMEs and potentially leading to new start-up companies.

SPS president HP. Beck and vice-president B. Braunecker were invited to the Journées de Réflexions to Yverdon les Bain, organized by the SATW board. Aim of this two-day meeting was to discuss early recognition and to contribute to the Technology Outlook Report, a report that SATW produces bi-annually. The need of physics — and with it the physicists — was clearly recognized at this meeting and the SPS could add substantial value in the definition and outcome of the Technology Outlook Report. Quantum developments in many specific areas lead to new products and new markets, where new opportunities are opening up for Switzerland. Examples are quantum-based photonics, quantum-sensing devices, quantum cryptography, quantum electronics, and quantum computing. Given the complexity of the matter and the sometimes early phase in view of developing market-ready products, pre-recognition is indeed crucial for Switzerland.
Climate change, the energy strategy 2050 that was voted by the Swiss population, drastic reduction of burning of fossil fuels are other areas where early recognition is of crucial importance. This was a main reason for centering the 2018 annual meeting around the topic of energy production (see here above), and was a key-driver for awarding Maurice Bourquin honorary membership in SPS *for his enormous scientific achievements – and for his far-sighted commitment to the promotion of future thorium based nuclear reactors, which have increased efficiency and produce less long-lived waste*.

Ethik
Ethics is at the heart of all human endeavor, and there is no exception for physics and the Swiss Physical Society. SPS is participating in the discussions on ethics in an initiative by the European Physical Society on the «*Grand Challenges in Physics for Society in the Horizon 2050*».

Dialog mit der Gesellschaft
An open, transparent dialogue with society is a core value of scientific research, and is one of the fundamental mission statements of SPS.
In addition of organizing lectures, seminars, and congress events that are open to the public, and in addition to conduct strong liaisons with schools and teachers in the form of the Physics Olympiad, the Swiss and International Young Physics Tournament, and an initiative for establishing a Physics Teacher education support network started early in 2019 (with support of SCNAT), we have launched in project supported by SCNAT to study the impact physics to the Swiss Society. The data collection and statistical analysis has concluded in 2018 and a report is in preparation for 2019.

Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP)

Präsident: Prof. Tatsuya Nakada

Résumé
The main highlights of 2018 were the two Swiss Strategic Workshops (SWICH), which were extremely successful. The first Workshop (SWICH1) was held at the Centre Loewenberg in Murten: 3-6 April 2018 and the second one (SWICH2) in the Parc Hotel in Fribourg: 13-14 September 2018. During the first Workshop many excellent speakers presented the state of the field in Particle and Astroparticle Physics in Switzerland and internationally, in preparation of the Swiss input for the European Strategy (ESPP) process in 2019. Four days of presentations and discussions set the scientific base to prepare the discussion leading to a priority list of our Swiss activities during the second Workshop in Fribourg. In the meantime, there was an update of the White Paper for Pillar 1 (Particle Physics at High Energy/Intensity). At the SWICH2 Workshop, the final discussions in each pillar took place separately followed by a common session summarized the main Swiss strategy. The CHIPP Chair, T. Nakada, was asked to prepare a first draft for the Swiss document to be submitted for the ESPP process based on the conclusion reached at SWICH2. Thefinal documentwas ready for submission by December 2019.

In August 2018 the EPFL (Lausanne) hosted theCHIPP Annual Plenary Meeting. A rich scientific program covered the three CHIPP pillars: particle physics at the high-energy and intensity frontiers, astroparticle physics, and neutrino physics. There was a session with reports of the activities of the various committees such as the European Committee for Future Accelerators, the International Particle Physics Outreach Group, the Astroparticle Physics European Consortium (APPEC) and the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC). During the meeting CHIPP held the elections to cover the different roles in the association and to select the Swiss representatives in the international organizations.

The CHIPP annual meeting was organized in conjunction with annual meeting of theSwiss Physical Society where the CHIPP participated in the organization of parallel sessions for particle and astroparticle physics. One of thetwo public lectures, Thorium-Based Systems A new concept for nuclear waste elimination and energy production,was given by Prof. M. Bourquin (University of Geneva). Prof. G. Isidori (University of Zurich) presented during the conference a very stimulating talk on Hints of New Physics from flavour-changing processes. Aspart of the SPS award ceremony where all winners of the various SPS prizes are honored and theCHIPP prizefor the best 2018 PhD thesis work in particle physics was awarded toC.Tambasco (EPFL) for her decisive contributions to the understandingof Landau damping and beam-beam effects at the LHC with Beam-Transfer-Function measurements that led to a substantial increase in luminosity».

During 2018, the **CHIPP Executive Board** and the **CHIPP Board** were very active in the preparation of a coherent set of requests for the funding of experiments via the **FLARE program** of the Swiss National Science Foundation (SNSF) for the next two years.

On the 8 November, the CHIPP Chair, Prof. T. Nakada, was invited to a **meeting in Bern organized by SERI for the occasion of the DoE-FNAL visit** to summarise the Swiss neutrino activities.The meeting was triggered by a letter sent by the DoE Under Secretary to the SERI State Secretary. The letter re-iterates encouragement for the Swiss participation in the Neutrino Program.

The **CHIPP outreach**activities continued supporting thethematic portal hosted on the SCNAT website, themulti-lingual official visitby the President of the Swiss Confederation, Alain Berset,to **CERN** on 21 June 2018. Prof. O. Schneider (EPFL) organized (together with the VIP service at CERN) a round-table discussion with 12 young Swiss physicists and engineers. On December 17th Ueli Maurer, head of the Federal Department of Finance visited CERN hosted by the CERN management and Prof. M. Weber (U. Bern).

On Halloween, the 31st October, at the Luzern Planetarium in the frame of theDark Matter Day, the University of Zurich (Prof. L. Baudis and Prof. F. Canelli) together with the Planetarium staff organized a special event covering the latest scientific development in the research field of the elusive Dark Matter with a brief introduction, the presentation of the show Phantom of the Universe and afterwards a first edition of a Dark Matter Science Slam Switzerland won by Dr. M. Baker (UZH) presenting What could dark matter be. Dr. M. Paniccia (U. Geneva) participated in the organization of theDark Matter Day from theAMS Control Roomat CERN,where Paola Catapano (CERN science communicator) interviewed her, by a questions & answers session from the general public onFacebook.

CHIPP would like to highlight one **outreach website** on particle theory, gravity and cosmology:-https://un-solved.com/about/, where Dr. A. Monin (EPFL), together with Prof. F. Riva (U. Geneva) are the founders. Prof. M. Shaposhnikov (EPFL) and Prof. J. Penedones (EPFL) have helped producing the material. This project is currently funded by an Agora grant of the Swiss National Science Foundation.

A very successful channel of communication nowadays is **videos**, the University of Zurich has invested a lot of effort in setting up the YouTube channelwhere several talks aboutFlavour physicsare posted.

The release of the new 200 CHF Swiss banknote wasa very special contribution fromphysics to economy, Prof. G. Dissertori (ETHZ) contributed in the design, and two of the articles that were written about this are listed below.

https://www.lastampa.it/2018/09/12/scienza/nella-banconota-da-franchi-racconto-la-fisica-delle-particelle-t2qs1bQcRhsKd9nFJp6e0I/premium.html
https://naturalsciences.ch/organisations/chipp/104763-elementarteilchen-erobern-die-200-franken-note_ga=2.63142767.1771435986.1548939614-377988242.1542633511
https://www.youtube.com/channel/UCAqK1OfxCPhp1G7QYkfLu9A/featured

Publications

As already mentioned before, in March 2018 a strategic document on particle physics at the high-energy and intensity frontiers, referred to as theCHIPP Pillar 1 White Paperwas published on the SCNAT website and thefinal documentof the Swiss input to the European Strategy in Particle Physics was available since 18 December 2019.

Conférences, cours

In 2018 CHIPP continued to work on its networking and educational goals and organized directly or through its membersseveral meetings, schools and workshops. In chronological order:

- UZH and ETH ZurichPhenomenology Workshop, 15-17 January 2018 (UZH: G. Isidori, N. Serra,S. Pozzorini, M. Grazzini, T. Gehrmann; ETHZ: B. Anastasiou, A, Lazopoulos) onrecent results on quark and lepton flavour observables and their impact on the search for new physics beyond the Standard Model.
- 6thBeam Telescopes and Test BeamsWorkshop, 16-19 January 2018 (ETHZ: M. Backhaus, UZH: C. Betancourt) This workshop covered a wide range of topics related to test beams for detector studies in tracking detectors, calorimetry and beyond.
- First Strategic Workshop in Switzerland,SWICH13-6 April 2018, at Schweizerische Bundesbahnen SBBCentre Löwenberg, Murten.
- SM@LHCConference in Berlin, 10-13April 2018.(UZH: K. Müller)
- T. Golling (U. Geneva) guided the CERN2 Market Hackathon. This eventis a creative 1-day brainstorming hackathon where participants from different backgrounds discuss ideas of converting CERN expertise and technologies into market products guided by CERN scientists and industry actors.
- Interconnection between Particle Physics and Cosmology (PPC 2018), 20-24 August 2018, main organiser: ETHZ: L. Shchutska (UZH: L. Baudis, F.Canelli, G. Isidori, B. Kilminster; ETHZ: D. Grab, G. Dissertori) Organized by the University of Zurich and ETH Zurich, the PPC 2018 conference brought together leading scientists studying the very big to the very small, spanning 60 orders of magnitude of physical processes.
- Second Strategic Workshop in Switzerland SWICH213-14 September 2018, Park Hotel, Fribourg, Switzerland.
- Darwin CollaborationMeeting in Zurich 17-18 December 2018, (UZH) About 70 members of the ever-growing DARWIN collaboration have met at the University of Zurich to discuss and coordinate their R&D activities towards the ultimate dark matter experiment.

Activités internationales

Scientific cooperation

Research in particle and astroparticle physics usually involves large infrastructures, which are the result of regional, national and worldwide collaborations. In order to cover the important intellectual and technological challenges, the amounts of human and financial resources required can no longer provided by a single country. The table below shows a snapshot of the current international experimental collaborations involving CHIPP Board members.

Furthermore, smaller cooperation projects exist; many of them occur spontaneously between groups working in the same field or requiring the same type of infrastructure or in a coordinated way by CHIPP.

Project – Swiss institutes – CHIPP Board Members – Institutes worldwide

High-Energy particle physics

ATLAS - Bern, Geneva - Beck, Ereditato, Golling, Iacobucci, Mermod, Nessi, Sfyrla, Weber, Wu - 218

CMS - ETHZ, PSI, Zurich - Canelli, Dissertori, Grab, Kotlinski, Kilminster, Pauss, Shchutska, Wallny - 198

LHCb - EPFL, Zurich - Bay, Nakada, Schneider, Serra, Straumann - 81

LHC Tier-2 - ETHZ, CSCS - Grab - > 200

HL-LHC - EPFL, PSI - Rivkin - 55

CLIC - ETHZ, PSI - Rivkin - 70

FCC - Bern, EPFL, ETHZ, Geneva, PSI - Blondel, Rivkin, Dissertori, Laine - 134

Na64 - ETHZ - Rubbia - 8

Astroparticle physics

AMS - Geneva - Wu - 63

ArDM - ETHZ - Rubbia - 7

CTA - ETHZ, Geneva, Zurich - Biland, Courvoisier, Montaruli, Straumann, Canelli - 210

DAMIC - Zurich - Kilminster - 10

DARWIN - Bern, Zurich - Baudis - 24

IceCube - Geneva - Montaruli - 50

MAGIC+FACT - ETHZ - Biland, Pauss - 24-4

XENON - Bern, Zurich - Baudis - 27

Neutrino physics

GERDA - Zurich - Baudis - 18

MICE - Geneva - Blondel - 28

NA61 / T2K / HyperK - Bern, ETHZ, Geneva - Blondel, Ereditato, Sanchez, Rubbia - 33-63-75

SBN(MicroBooNE) - Bern - Ereditato, Weber - 34

SHiP - EPFL, Geneva, Zurich - Bay, Blondel, Kilminster, Mermod, Serra, Shaposhnikov - 53

WA105 + DUNE - Bern, ETHZ, Geneva - Blondel, Rubbia, Weber - 21-175

High-precision and muon physics

CREMA - ETHZ, PSI - Hildebrandt, Kirch - 9

GBAR - ETHZ - Rubbia - 18

MEG II - PSI - Hildebrandt, Ritt - 15

Mu3e - ETHZ, Geneva, PSI, Zurich - Blondel, Dissertori, Grab, Hildebrandt, Kotlinski, Ritt, Straumann, Wallny - 8

nEDM/n2EDM - ETHZ, PSI, Bern - Kirch, Lauss, Piegsa - 15

PANDA - Basel - Krusche - 64

In parallel to these experimental collaborations and projects, Swiss theorists are involved in numerous international collaborations. The prominent ones, in which Swiss theory institutes are key players is

- The LHC Higgs cross-section working group (LHCHXSWG) created in 2010 to produce agreements on cross sections, branching ratios and pseudo-observables relevant to the Higgs boson: M. Spira (PSI) was involved in the LHC Higgs cross-section working group responsible for the HDecay Manual.
- **At the University of Bern the work on the** review of lattice results continues. It is related to pion, kaon, D- and B-meson physics with the aim of making them easily accessible to the particle physics community.
- Prof. O. Schneider (EPFL) is convener of a sub-group of the Heavy Flavour Averaging Group (HFLAV). HFLAV is responsible for calculating world averages of measurements of beauty-hadron, charm-hadron and tau-lepton properties from current and past experiments and provides a comprehensive resource for the field in terms of web pages and full documentation of results.

- One particular example of scientific collaboration and help at the service of the new arrivals in the LHCb experiment has been provided by the EPFL team that has built the LHCb starterkit project where the lessons from the dedicated Workshops and online tutorials are stored. Violaine Bellée (EPFL) was co-organizer of the LHCb Impackit (Software workshop for LHCb newcomers, who have already taken the Starterkit), 9-11 May 2018, 26 participants. Two EPFL researchers were involved in teaching and helping. Five EPFL researchers were also involved in teaching and helping in the LHCb+ALICE+SHiP Starterkit, a Software workshop for newcomers in high energy physics experiments, 29-30 November 2018, 51 participants. G. Dissertori, as Deputy Spokesperson of CMS, has given the introductory presentation for the so-called CMS Induction Days in January 2018. During those days, newcomers to CMS are presented with many details about the CMS experiment.
- Several CHIPP members are acting as official delegates to international organizations in 2018:
- *Hans Peter Beck* (U. Bern) has been the co-Chair of the International Particle Physics Outreach Group (IPPOG) since 2013, and he has been elected President of the Swiss Physical Society on the 22ndAugust 2017 for a period of two years. He represents Switzerland in the European Physical Society Council. He has further been appointed representing Switzerland in IUPAP as of 1 January 2019.
- *Angela Benelli* (CHIPP) has been the Swiss member of the European Particle Physics Communication Network (EPPCN) since June 2017.
- *Laura Baudis* (UZH) is part of the CERN Scientific Policy Committee till the end of 2019. She is member of the Dark Matter advisory committee.
- *Alain Blondel* (U. Geneva) is member of the International Steering Committee for the Hyper-Kamiokande project and member of the FCC design study coordination group.
- *Florencia Canelli* (UZH) has been a member of commission C11 of the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) on particles and fields since Nov. 2014. She has been elected secretary of the IUPAP C11 Commission from 1 January 2018 for 4 years. She is a member of the Physics Advisory Committee of Fermilab, member of LHCP international advisory committee and member of the Dark Matter workshop advisory committee.
- *Günther Dissertori* (ETHZ) has been Chair-person of the International Advisory Committee for the FCC project since the beginning of 2017. He is chairman of the scientific policy committee of the INFN National Laboratory of Frascati. From Sep 2016 to Aug 2018 he was also Deputy Spokesperson of the CMS collaboration.
- *Michael Dittmar* (ETHZ) has been the Swiss representative in the Advisory Committee of CERN Users (ACCU) since 2015.
- *Antonio Ereditato* (U. Bern) is the ad interim contact for the Swiss funding agencies (SERI& SNSF) for Swiss participation in the neutrino programme at Fermilab, USA.
- *Roland Horisberger*(PSI): is member of the XFEL Detector Advisory Committee (DESY) and of the KIT Advisory Committee (Particle Physics & Accelerators)
- *K. Kirch* (ETHZ and PSI) is member of the Scientific Advisory Committee SAC of the European Spallation Source ESS in Lund/Sweden, is a member of the Hyper-Kamiokande Advisory Committee in Japan, is a member of the Scientific Council of the Excellence Cluster PRISMA in Mainz/Germany, is a member of the Scientific Advisory Board of the Stefan-Meyer-Institute in Vienna/Austria.
- *Bernd Krusche* (U. Basel) continued his longstanding mandate as Swiss representative in the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC).
- *Teresa Montaruli* (U. Geneva) has been the Swiss scientific delegate to the General Assembly of the Astroparticle Physics European Consortium (APPEC) since 2013. Teresa Montaruli has been nominated unanimously as vice-chair of the General Assembly, she has been appointed Chair from the 1st January 2019. She is also member of the LNGS Scientific Advisory Committee.
- *Katharine Müller* (UZH) has been the Swiss representative in the IPPOG Collaboration since September 2017.

- *Tatsuya Nakada* (EPFL) is Chair of the Linear Collider Board LCB (subpanel of ICFA), is member of the NIKHEF Scientific Advisory Committee SAC, is Chair of the LNGS Scientific Advisory Committee, is Chair of the KEK Belle Program Advisory Committee.
- *Felicitas Pauss* (ETHZ) is the President of the SNSF Foundation Council and she is member of the Executive Board at the SCNAT.
- *Stefan Ritt* (PSI) is president of the Nuclear and Plasma Sciences Society NPSS of IEEE.
- *Leonid Rivkin* (EPFL and PSI) is mandated by the CHIPP Plenary to represent the Swiss particle physics community in the Restricted ECFA (European Committee for Future Accelerators) from 2013 to 2018. In the Plenary ECFA, he is supported by *Olaf Steinkamp* (UZH), since 2013), *Domenico della Volpe* (U. Geneva, since 2017), and *Andreas Knecht* (PSI, since 2016).
- *Olivier Schneider* (EPFL) has been the Swiss scientific delegate to the CERN Council since 2013 on mandate of the State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI).
- *Olaf Steinkamp* (UZH) is a member of the Kruger International Advisory Committee.
- *Ulrich Straumann* (UZH) is mandated since 2010 by the Round Table Inter-national to represent the Swiss participants in the Resources Board of the Cherenkov Telescope Array (CTA) project.
- *Rainer Wallny* (ETHZ) is member of the Physics Advisory Committee of DESY.
- *Xin Wu* (U. Geneva) was re-elected as CHIPP observer in the Swiss Commission on Space Research till December 2019.

Encouragement de la relève

One of the main objectives for CHIPP is to attract the young public to Physics and Astroparticle Physics. To achieve this goal more than 50 educational events like information days for BSc and MSc students, for pupils finishing high school and for high-school classes were organized, throughout Switzerland, involving more than 4000 young students.

More than 200 Swiss high-school pupils (at the Universitiesof Bern, Geneva, Zurich and the ETHZ) were invited to participate in the International Masterclasses Hands on Particle Physics, where over 13000 Gymnasium level studentsin about 215 institutes over 52 countries can actually work with real data from the CERN Large Hadron Collider (LHC). For example, the EPFL group has organized a Master Class for the students from the Gymnase du Bugnon, Lausanne. In particular, Dr. F. Redi (EPFL) is the Head of the International Masterclass project for the LHCb experiment, where around six hundred students from dozens of institutes in many different countries have been involved in the LHCb master classes at CERN. Prof. T. Montaruli (U. Geneva) was involved in the organisation of the Masterclass project on the IceCube experiment.

Several **events for physics teachers** have been organized in the different Institutes. In particular for this year, «Dr. M. Paniccia (U. Geneva) gave a talk and a debate on the «Astroparticle Physics with AMS on the Interanational Space Station» at the Aiglon College Erasmus Society in Chesières-Villars on the 2 February 2018.»the University of Geneva has organized for the Aiglon College Erasmus Society a talk and a debate on the Astroparticle Physics with AMS on the International Space Station for both students and teachers of the Aiglon College, Chesières-Villarson the 2 February 2018. The University of Basel has a special program for physics teachers with several events during the full year. Prof. M. Weber (U. Bern) and Dr. S. Braccini (U. Bern) participated to a gymnasium teachers formation event on the 14 January 2018 presenting medical applications of particle physics.

Each institute has its own program towards young students and often organizes special events. For this year, one should mention in particular the following activities:

At the **University of Zurich** several events have been organized for high school students as the Science Info Day, whichtakes place annually on a Saturday afternoon in March at Irchel Campus. High school students, their parents, and teachers learn about the degree programs offered by the Faculty of Science. In September, the study information days, organised by UZH and ETH, provided an overview of the broad study program in Zurich. About 200 high-school students attended the lecture on the presentation for the physics major at UZH. Several high school classes were invited to participate to Ladies First! by Dr. L. Caminada (UZH/PSI) at the Schloss Lenzburg.

ETHZ organized a series of eight special event days for 100 gymnasium high-school students in October and November, called ETH-unterwegs. The students were invited to participate in some experiments and lectures. On the website are the programs for different schools.
Some special days for high-school classes were organized for visiting the Physics Department at ETHZ.
Dr. A.Antognini, Prof. C.Grab and Prof. R.Wallny acted as experts for Matura degree exams in an Italian and two German high schools.
The **University of Bern** organized the Physik am Freitag, which is a series of five talks to high-school students. Two of these talks contain CHIPP specific topics: Dr. U. Wenger gave a talk on the mass of the proton and of the Universe; and Prof. M. Weber gave a talk on cosmic muons and their application in topological scans. Two «fresherdays» were organized for cantonal gymnasia and for extracantonal gymnasia students with a total of 150 pupils guided through the physics department of the University of Bern. The experimental particle physics department participated to the Nationaler Zukunftstag.
The **EPFL** Professors have organized more than six visits to CERN for a total of more than 140 students including EPFL Bachelor students, 15 chemistry professors and staff of the EPFL, 15 participants from the UNIL course Science au carre and 30 young students from a Brazilian school.
As in the past years, the EPFL was engaged in creating an interdisciplinary knowledge at the university level. Researchers have collaborated with the University of Lausanne at the program Science au carre providing science courses for the students that follow humanitarian studies.
Prof. O. Schneider was invited to give a presentation at the Young Physicist Forum 2018 in CERN, the 4 April 2018 «CERN, LHC and the LHCb experiment.
Particle physicists at **PSI** are routinely guiding visitors (~1000 per year) through the facilities and a science exhibition in the frame of the PSI-Forum. School classes are also coming with their teachers to visit the PSI school laboratory iLab. PSI was also involved in the very successful Nationaler Zukunftstag where pupils from the Swiss schools come to explore new professional horizons. A special effort is put in discovering jobs that are usually performed by the opposite gender.
In **Geneva,** in March 2018, an information open day was held at the University for around 2000 pupils in the last year of high-school. During the three days Stage boussole several visits of the physics department and of the teaching classes were organized. A very successful series of events were organized by several researchers in the occasion of the La Nuit de la science for the 7-8 July 2018 at the Musée d'histoire de sciences.
Basel University organized a series of several special events high-school students and children during the full year 2018 and organized talks for the general public: Saturday Morning Physics.

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science

CHIPP websitecontains news, documents, minutes of all meetings, as well as the link to thecomplete membership database. The continuous dialogue between the institutes, which is enshrined inthe-CHIPP Statutes and By-Laws, aims at having at hand in a timely and transparent manner the information about current and planned research activities. This information is collected annually in the so-called **CHIPP Long-term Financial Tables** and includes, for each experiment or project, the detailed manpower involvement per institute and the attributed funds for past and current years, as well as projections and needs for the future years.
As in previous years,CHIPP took an active role in the biannual meetings of SCNAT **Round Table International Organisations and Research Infrastructures**. The scope of this information forum isthe exchange between the research fields involving with large international infrastructures.It accounts for theparticipationof Swiss groups in international research facilities and also comprises representatives of the SERI, SNSF, and Swiss universities.

Détection avancée

A team from the EPFL (Dr. A. B. Rodrigues Cavalcante and V. Bellée) participated in «Journée internationale des femmes et filles de science -- International Day of Women and Girls in Science» (5-9 February 2018) through a presentation in various schools in Geneva and nearby French region (e.g. Collège de Saussure, 1213 Lancy). This campaign has been initiated by the United Nation to draw the attention of the international community to the serious gender gap that affects the science institutions. CHIPP has contributed to the campaign joining the CERN press office Twitter project #WomanInScience explaining the work by several women in the Swiss institutes. Prof. L. Baudis (UZH), A. Santamaria (EPFL), Dr. T. Nanut (EPFL), N. Chernyavskaya (ETHZ) and L. Vesterbacka (ETHZ) participated to the project.

Dialogue avec la société

The SCNAT offered a firm place with increased visibility among the other fields of science for both the CHIPP website and the more general Physics outreach website (particlephysics.ch). The site was kept lively throughout 2018 with the addition of 13 interviews and other news articles. As approved by the CHIPP Board, the articles are authored by B. Vogel, a science journalist collaborating with CHIPP since many years. Dr. H. P. Beck (the University of Bern) was responsible for their scientific content and Angela Benelli inserted them on the SCNAT portal in Italian, in German and in English. CHIPP is grateful to SCNAT for supporting this activity as an important dialogue with the society.

During 2018 the CHIPP Twitter account @CHIPP_news has continuously spread physics news to increase the public awareness about science and publicized available jobs in academia and outside for physicists. Knowledge Transfer and campaigns focused on attracting younger generations to physics are important challenges pursued by the CHIPP and will continue also in the coming years.

At the EPFL, G. Pietrzykis in charge of the LHCb Experiment Twitter account: @lhcbexperiment and the LHCbExperiment Instagram Account with around 3500 and 13000 followers respectively. The University of Geneva has set the Particle Physics Twitter @DPNC_Unige. The Facebook site Verflixtes Higgs continued to be fed by Dr. H. P. Beck.

With A. Benelli as the Swiss member in the European Particle Physics Communication Network (EPPCN), CHIPP continues its link between the CERN press office and the Swiss media, as well as with the communication offices of the institutes related to CHIPP. The contact has been established and a measure of the media coverage of particle physics in Switzerland is provided on-line.

CHIPP Board Members gave outreach talks and interviews on particle physics for high-school students, societies and the general public, we would like to mention some of them in alphabetic order:

- Prof. L. Baudis (UZH) was interviewed by the Radio SRF2 in the Mysterium Energy project, and about her work in XENON at the Gran Sasso laboratories.
- Prof. A. Bay (EPFL) La guêpe de la Tanzanie a une ouverture alaire de moins de 1mm, un albatros de 3,6m. Les deux savent voler. Comment, public lecture at UNIL, 21 November 2018.
- Dr. HP. Beck (U. Bern) was invited keynote speaker at the STEP Alpine conference, 31 January 2 February 2018, Interlaken, Switzerland. HP Beck was invited speaker at CERN Cognitive Festival, 22-26 October in Tbilisi, Georgia. This is a scientific and educational event based on CERN scientific research and innovation technologies for the popularization of scientific activities among the young generation and to provoke interest in fundamental research, engineering, IT technology and mathematics. HP Beck discussed (articles in the local press: 1 and 2) with the Georgian Minister of Education, Science, Culture and Sport of Georgia, Mikheil Batiashvili on matters of education and research.
- Prof. A. Biland (ETHZ) was interviewed from the Tagesanzeiger Newspaper on detection of potential source of high-energy cosmic neutrino from different experiments: IceCube, Fermi-LAT and MAGIC.
- Dr. L. Caminada (PSI) was interviewed about her work in the CMS experiment (CERN).
- Prof. G. Dissertori gave several talk for the general public: Make the invisible visible and the impossible possible. The research at CERN at the Sud Tirol Planetarium (6/11/2018) and in Baden

(10/10/2018). Stories from the Universe at the Smart Energy Party in Umweltarena Spreitenbach. At the HTW in Chur Prof. G. Dissertori gave a multimedia lecture We are all made of stardust.
- A. Fehr (U. Bern) was interviewed on the ATLAS upgrades that resulted in an article reported on the University of Bern Newsletter.
- Prof. C. Grab (ETHZ) Reinschrift Science Communication, on «Higgs Zerfall in Beauty Quarks».
- Prof. J.-F. Loude, (EPFL) was invited from the AG de l'ASEISTE (Association [nationale française] de Sauvegarde et d'Étude des Instruments Scientifiques et Techniques de l'Enseignement),to present a talk about the Musée de physique de l'Université de Lausanne, in Rennes (Bretagne), 24 Mars 2018. A video of the session is available.
- Prof. T. Montaruli (U. Geneva) gave a presentation Guardando il cielo con occhi nuovi about gravitational waves and neutrino physics, Biogem center, Ariano Irpino in Italy.
- Dr T. Nanut, (EPFL) participated at the roundtable on the topic « Building a research career abroad», Koper, Slovenia, 11 January 2018. She was a guest scientist hosting a chat at Researcher night (international event); specific event: «A chat with a scientist, at Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia, 28 September 2018.
- Prof. J. Penedones, (EPFL) «Thought experiments about Particle Collisions», EPFL Physics Day, 1 October 2018
- Dr L. Pescatore (EPFL) gave the LHCb outreach talk at XIXXX International Conference on High Energy Physics (ICHEP 2018), Seoul, 6 July 2018.
- Dr. F. Redi (EPFL), was interviewed on the state Italian radio (drive time program, ~1 M listeners), about the Long Shutdown 2 of the LHC.
- Prof. A. Sfyrla (U. Geneva) was interviewed On the occasion of the HL-LHC ground breaking ceremony.
At the University of Zurich science museum started the preparation of a scale model of the CMS experiment by Prof. B. Kilminster.
The EPFL presented the LHCb detector and SciFi tracker project with prototypes of fibre modules, as well as cosmic ray tracker demo at «Salon des technologies et de l'innovation de Lausanne» (STIL), Swiss Tech Convention Centre.
The University of Bern was responsible for a temporary exhibition of a spark chamber at the Gymnasium Koeniz-Lerbermatt.

Swiss Statistical Society (SSS)
Société suisse de statistique

Präsident: Marcel Baumgartner

Zusammenfassung
Die SSS besteht per 31. Dezember aus insgesamt 9 Studierenden-, 397 Einzel- und 14 Kollektivmitgliedern. 163 sind in der Sektion «Business und Industrie» (SSS-BI), 191 in der Sektion «Lehre und Forschung» (SSS-ER) und 179 in der Sektion «Öffentliche Statistik» (SSS-O) eingeschrieben (gleichzeitige Mitgliedschaft in mehreren Sektionen ist möglich).
Die Arbeit der SSS ist gut auf den Vorstand, die Sektionsvorstände, das Organisationskomitee der Statistiktage und der Geschäftsstelle unter IMSD (Rodolphe Dewarrat, Ljubica Aellig und Jeannine Hefti) verteilt. Ein spezieller Dank an die Geschäftsstelle, welche einen höchst professionellen Service liefert.
Der aktuelle Vorstand der SSS besteht aus: Marcel Baumgartner (Präsident), Enrico Chavez (Vize-Präsident), Jean-Marc Nicoletti (Aktuar), Jérôme Pasquier (Kassier), Thomas Holzer (Mitglied und Redaktor des Bulletins), Ruth Meier (Mitglied), Rodolphe Dewarrat (Vertreter und Präsident der SSS-BI), Laurent Donzé (Vertreter und Präsident der SSS-ER) und Daniel Fink (Vertreter und

Präsident der SSS-O). Die Rechnungsrevisoren der Gesellschaft sind Michael Grüebler und Norbert Riesen.

Hier ist die Liste mit den Hauptaktivitäten:

- Die Schweizer Statistiktage 2018 fanden an der Universität Zürich statt von 27. bis 29. August 2018. Die Konferenz war ein Erfolg. Eine Rekordanzahl an Teilnehmern besuchten interessante and zum Nachdenken anregende Vorträge. Wir feierten außerdem den 150. Jahrestag des statistischen Amtes des Kantons Zürich und den 125. Jahrestag der Statistik der Stadt Zürich.
- Die SSS-O hat am 24 Mai 2018 in Neuenburg einen Kurs über prospektive Methode organisiert («Les études prospectives et leur base statistique»).
- Die SSS hat einen Track an den «Swiss Conference on Data Science 2018» (SDS2018) organisiert (07.06.2018) und war auch im Programmkommitee vertreten.
- Der Vorstand der SSS hat sich im Jahr 2018 drei Mal getroffen.
- Am 9. November 2018 fand dass «Statistics Seminar» in Bern statt, organisiert von der
- Sektion SSS-ER, mit 2 Vorträgen und einer grossen Postersession.
- Die SSS hat den Vortrag «Visual Trumpery» von Alberto Cairo (28.06.2018) in Lausanne co-organisiert und finanziell unterstützt.
- Die SSS hat den Kurs «R entdecken» vom 8. März 2018 in Zürich organisiert, welcher von Rodolphe Dewarrat und Stella Bollman geleitet wurde.
- Am 22. November 2018 fand in Epalinges (Lausanne) ein SSS-BI Event statt, mit Vorträgen von Kollegen aus dem Spitalbereich.
- Die SSS hat in diesem Jahr 3 Bulletins publiziert. Der Vorstand dankt Thomas Holzer ganz herzlich für die Redaktion und die Qualität dieses Magazins.
- Marcel Baumgartner vertritt weiterhin die SSS in der Bundesstatistikkommission für die Legislatur 2016?2019.
- Die SSS ist Mitglied der SCNAT («Akademie der Naturwissenschaften Schweiz» Vertreter der SSS ist Laurent Donzé) und der SAGW («Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften» Vertreter der SSS ist Simon Villiger). Ein spezieller Dank gebührt der SCNAT und der SAGW für die finanzielle Unterstützung unserer Gesellschaft.
- Seit 2018 ist die SSS auch Mitglied der SATW (Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften), und wir sind durch Jean-Marc Nicoletti vertreten.

Internationale Aktivitäten

Betreffend internationaler Aktivitäten ist zu erwähnen, dass die SSS Mitglied bei ISI («International Statistical Institute»),ECAS («European Courses in Advanced Statistics»)und FENStatS(«Federation of European National Statistical Societies»)ist.

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP)
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique (SSPMP)

Präsident: Arno Groppengiesser

Zusammenfassung

Die fünf ständigen Kommissionen des VSMP hielten im vergangenen Kalenderjahr aufaddiert gegen zwanzig Sitzungen ab, in denen über neue Lehrmittel diskutiert, Weiterbildungskurse vorbereitet oder Tagungen mitorganisiert wurden. Im VSMP-Vorstand selbst ging es ums Erarbeiten von bildungspolitischen Stellungnahmen und Vernehmlassungsantworten; letztere oft in Zusammenarbeit mit dem VSG (Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer) oder dem SVIA (Schweizerischer Verein für Informatik in der Ausbildung). Inhaltlich ging es dabei um die Rahmenlehrpläne der Gymnasien und Fachmittelschulen, die schulischen Rahmenbedingungen beim Besuch von Weiterbildungskursen und die angestrebte Revision des Maturitätsanerkennungs-

reglementes (MAR). Das im Oktober 2018 gemeinsam mit dem SVIA erarbeitete und in den drei Landessprachen publizierte Positionspapier zum Thema «Ausbildung der Lehrpersonen für das obligatorische Fach Informatik» löste viele positive Reaktionen aus und ist via die folgenden ‹links' abrufbar:
- De: https://svia-ssie-ssii.ch/wp-content/uploads/2018/10/Pos_Ausbildung_LP-1802_DE_def.pdf
- Fr: https://svia-ssie-ssii.ch/wp-content/uploads/2018/10/Pos_Ausbildung_LP-1802_FR_def.pdf
- It: https://svia-ssie-ssii.ch/wp-content/uploads/2018/10/Pos_Ausbildung_LP-1802_IT_def-V2.pdf

Tagungen / Kurse
Auf ein erfreuliches Echo (nicht nur bezüglich der Anzahl Teilnehmenden) stieß der interdisziplinäre Kongress «Scientiæ&Robotica», der gemeinsam mit dem VSN (Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer) sowie der SATW vom 5. bis 8. September an der EPFL durchgeführt worden ist. Details dazu sind hier zu finden: http://scientiaerobotica.epfl.ch/index-de.html.
Aufgrund dieses gesamtschweizerischen Anlasses boten die verschiedenen Kommissionen keine längeren Weiterbildungskurse im Laufe der Berichtsperiode an. Die beiden traditionellen und alljährlichen Veranstaltungen «19. Schweizerischer Tag für Physik und Unterricht» und «29. Schweizerischer Tag über Mathematik und Unterricht» hingegen wurden am 7. November 2018 (ETHZ) respektive am 12. September 2018 (Kollegium St. Fidelis, Stans) in gewohntem Rahmen durchgeführt und waren erfreulich gut besucht.

Nachwuchsförderung
Der VSMP respektive seine Kommissionen unterstützen die Bemühungen des VSWO (Verband Schweizer Wissenschafts-Olympiaden) sowie der «Kommission Nachwuchsförderung» der SCNAT, letztere insbesondere im Zusammenhang mit Maturaarbeiten.

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Commission Euler de l'académie suisse des sciences naturelles

Präsident: Hanspeter Kraft

Zusammenfassung
Im Berichtsjahr ist wieder ein Band der Opera Omnia von Leonhard Euler erschienen, nämlich Band VIA/8 mit den beiden Herausgebern Andreas Kleinert und Thomas Steiner. Es handelt sich um den Briefwechsel mit 14 Korrespondenten im Umfeld der Universität Halle.
Einen Schwerpunkt dieses Bandes bildet die erstmalige Veröffentlichung der 154 Briefe, die der bedeutende Physiker und Techniker Johann Andreas von Segner während 30 Jahren an Euler richtete. Auch viele andere der hier wiedergegebenen Korrespondenzen drehen sich um (mehr oder weniger erfolgreiche) Anliegen im Bereich der Wissenschaftsorganisation und der Patronage im Spannungsfeld zwischen der damals wichtigsten preussischen Universität und dem auch international stark vernetzten führenden Gelehrten der Berliner Akademie.
Am 23. November 2018 fand in der Alten Universität eine gut besuchte öffentliche Präsentation dieses Bandes statt, mit Vorträgen der beiden Herausgeber Andreas Kleinert (Halle) und Thomas Steiner (Basel).
Wie mit dem Nationalfonds und dem Verlag vereinbart, werden im Rahmen einerOpen-access-StrategiePDF-Versionen der Bände auf der Website https://edoc.unibas.ch/ aufgeschaltet und zwei

Jahre nach Erscheinen zum Download freigegeben. Dort findet man zur Zeit die Briefbände IVA 3 und IVA 4, welche nach statistischen Angaben des Betreibers rege genutzt werden.

Publikationen
Andreas Kleinert, Thomas Steiner.**Briefwechsel von Leonhard Euler mit Johann Andreas von Segner und anderen Gelehrten aus Halle,**Leonhardi Euleri Opera Omnia, vol. IVA/8.Birkhäuser Basel, 2018.

Internationale Aktivitäten
Am 15. Juni und 22. November 2018 traf sich das Internationale Redaktionskomitee derSeriesIVA in Basel zu zwei Sitzungen unter der Leitung von Prof. Dr. Andreas Kleinert (Halle), an denen die Pläne für die Herausgabe der noch ausstehenden Briefbände aktualisiert wurden.

Nachwuchsförderung
Führungen für Schulen und Lehrkräfte am BEZ durch Martin Mattmüller
Einleitung von studentischen Hilfskräften in historische Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Bernoulli-Briefedition (BEBB)

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Mit dem Druck der noch verbleibenden 4 Bände kommt die seit über einem Jahrhundert laufende Tätigkeit der Euler-Edition zu einem Ende. Oder besser: zum Übergang in eine neue Phase mit veränderter Publikationsform. Die Optionen für die Fortsetzung des Gesamtprojekts--zwingend webbasiert mit open access--müssen in naher Zukunft geklärt und geplant werden. Wir verweisen hierzu auf den Bericht der Bernoulli-Euler-Gesellschaft (BEG), welche die Nachfolge der Euler-Kommission antritt und die Publikation der gesamten Werke von Euler, von der Familie Bernoulli und deren Umfeld auf der virtuellen Editionsplattform BEOL (Bernoulli-Euler-OnLine) plant und begleitet.

Dialog mit der Gesellschaft
Die Arbeit am Bernoulli-Euler-Zentrum (BEZ, https://bez.unibas.ch) konnte im bisherigen Rahmen weitergeführt und mit dem Engagement weiterer studentischer Hilfskräfte sogar intensiviert werden. Als Geschäftsführer des BEZ wirkte weiterhin Martin Mattmüller, der neben der Edition von Jacob Bernoullis **Meditationes** für die Begleitung der übrigen Aktivitäten am BEZ, für Öffentlichkeitsarbeit und Administration tätig ist. Es fanden wieder mehrere Führungen für Schulen und Lehrkräfte statt, und auch Ideen für Matura-Arbeiten wurden ausgetauscht.

Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES)

Président: Prof. Gian-Michele Graf

Résumé
L'Institut des Hautes Études Scientifiques (IHÉS) est un institut de recherche situé au sud de Paris (Bures sur Yvette), consacré à la recherche scientifique au plus haut niveau international, pour l'essentiel en mathématiques, physique théorique et biologie théorique. Il s'agit d'un centre de conférences et de visites, où un petit nombre de professeurs permanents animent de nombreuses activités (conférences, cours, écoles d'été, etc), et où de nombreux visiteurs effectuent des séjours de durées variées.L'IHÉS a été fondé en 1958, et le 60ème anniversaire de sa fondation a été célébré tout au long de l'années 2018 avec des conférences et activités diverses. En Novembre 2018, un nouveau bâtiment a été inauguré sur le site de l'IHÉS. Il permettra à l'Institut de développer son

programme d'invitation en offrant de nouveaux espaces de bureau.La Suisse a soutenu financièrement les activités de l'IHÉS depuis sa création. Les liens entre les universités suisses et l'IHÉS sont nombreux. En particulier, le prof. H. Duminil-Copin partage ses activités entre l'Université de Genève et l'IHÉS.
Les membres du comité Suisse pour l'IHÉS (en 2018, prof. G-M Graf, prof. E. Kowalski et prof. A. Valette) participent aux réunions du Conseil d'Administration de l'IHÉS, et contribuent ainsi aux discussions et décisions concernant le future de l'IHÉS.

National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of Crystallography (NC IUCr)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST)

Präsident: Prof. Dr. Erwin Neuenschwander

Zusammenfassung
Vertretung an der Vorstandssitzung der «International Academy of the History of Science» in Paris vom 25.-26. Mai 2018 und an der «8th ESHS Conference» in London vom 14.-17. September 2018». Fortsetzung unserer Aktivitäten zur lexikographischen Aufarbeitung der Geschichte der Mathema-

tik und der Naturwissenschaften basierend auf dem Historischen Lexikon der Schweiz (http://www.hls-dhs-dss.ch).

Publikationen

- Erwin Neuenschwander, «Establishing the ‹Historical Dictionary of Switzerland›: an authoritative new source for the historiography of science in Switzerland», *Circumscribere* (International Journal for the History of Science), vol. 21 (2018), 96-117.
- Maria Teresa Borgato, Erwin Neuenschwander, Irène Passeron (eds.), *Mathematical Correspondences and Critical Editions*, Birkhäuser/Springer, Cham, 2018.

Internationale Aktivitäten

Die *8th ESHS Conference* fand vom 14. bis 17.September 2018 in London statt zum Themenkreis «Unity and Disunity».Den gegen 800 Teilnehmern aus rund fünfzig verschiedenen Ländern wurde an dieser alle zwei Jahre von der European Society for the History of Science (ESHS) organisierten Konferenz ein äusserst reichhaltiges Programm angeboten. Dieses erstreckte sich mit seinen über sechzig Symposien über sämtliche Disziplinen und Zeitepochen der Wissenschaftsgeschichte. Daneben bot sich für die Kongressteilnehmer auch eine ausgezeichnete Gelegenheit, alte fachliche Kontakte aufzufrischen und neue zu knüpfen. Der mit 10›000 Euro dotierte Gustav Neuenschwander Prize ging diesmal an Professor Robert Fox von der Universität Oxford für sein Lebenswerk auf dem Gebiet der Wissenschaftsgeschichte.
Im Rahmen der Konferenz fand auch die Mitgliederversammlung der ESHS statt, an der die Schweiz vom Unterzeichneten vertreten wurde. Dabei wurde der neue Vorstand gewählt. Präsidentin: Ana Simões (P), Vizepräsident: Antoni Malet (E), Präsident elect: Theodore Arabatzis (GR), Sekretär: Simone Turchetti (GB), Schatzmeister: Erwin Neuenschwander (CH), Centaurus Editor: Koen Vermeir (F), Newsletter Editor: Brigitte Van Tiggelen (B), Public Relations: Erika Luciano (I). Webmaster: Matthieu Husson (F). Gleichzeitig wurde auch das achtköpfige Scientific Board der Gesellschaft erneuert. Die 9. ESHS Konferenz soll im September 2020 in Bologna stattfinden.
Weitere Aktivitäten betrafen unter anderem den Besuch einer Buchvernissage am Bernoulli-Euler-Zentrum in Basel sowie die Bearbeitung der Geschichte der Naturwissenschaften basierend auf dem Historischen Lexikon der Schweiz (Erstellung einer aktualisierten Enzyklopädie zur Geschichte der Naturwissenschaften in der Schweiz). Ausserdem erfolgte 2018 die Herausgabe eines Sammelbandes zur Geschichte und digitalen Weiterentwicklung von Editionen (Digital Humanities) von Gesammelten Mathematischen Werken und Briefwechseln — zusammen mit Maria Teresa Borgato (Universität Ferrara) und Irène Passeron (CNRS Paris) im Anschluss an das Symposium auf der 6. Konferenz der ESHS in Lissabon.

National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP)

Kein Bericht | Aucun rapport

National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP)

Präsidentin: Dr. Marina Battaglia

Zusammenfassung

The goal of the national SCOSTEP committee is to strengthen the Swiss solar-terrestrial community by connecting scientists with interests in all aspects of solar-terrestrial physics, including funda-

mental solar physics, space-weather, and the influence of solar activity and solar variability on the Earth›s atmosphere and climate. The committee represents the community within Switzerland and internationally.
After the successful second national workshop, held in October 2017 in Locarno, it was decided to organize the third workshop in spring 2019 at PMOD/WRC Davos.
With the addition of Dr. Wojciech Hajdas, the Paul Scherrer Institute (PSI) is now also represented on the committee, while Prof. Stefan Brönnimann (Oeschger Center for Climate research) and Prof. Christoph Raible (University of Bern) did not renew their appointments.

Internationale Aktivitäten
A) Wissenschaftliche Zusammenarbeit
Dr. Marina Battaglia represented Switzerland in the Space Weather Expert Group meeting held on the occasion of the 55th session of the United Nations Scientifical and Technical Subcommittee (STSC) to the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) in Vienna, Austria, from 29.1.-9.2.2018
B) Institutionelle Zusammenarbeit
Dr. Margit Haberreiter represented the Swiss community at the public discussion of the next international scientific SCOSTEP programme, held during the 14th Quadrennial Solar Terrestrial Physics Symposium in Toronto, Canada, from 9.7. - 13.7. 2018.

National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI)

Präsident: Farhad Rachidi

Résumé
The International Union of Radio Science (Union Radio-Scientifique Internationale)is organized in different commissions and Switzerland is active in 6 of them: B (fields and Waves), C (Radiocommunication system and signal processing), D (Electronics and Photonics), E (Electromagnetic ENvironments and Interferences), F (Propagation) and K (Electromagnetics in Biology and Medecine).
Key events for Switzerland in 2018 are as follows:
- Organization of a special session on time reversal techniques (organized jointly by Swiss URSI Commissions C) at the 2nd URSI Atlantic Radio Science Conference (URSI AT-RASC) which was held in Gran Canaria from May 28 to June 1st, 2018
- Active participation of Switzerland through Commissions C and E on experimental campaigns on lightning. The Säntis telecommunications tower was instrumented within the framework of a research project supported by URSI, for the measurement of lightning current parameters. The site is operational since June 2010 and, as of today, more than 700 flashes have been successfully recorded by the system. The obtained data constitutes the largest dataset available to this date for upward negative flashes.During 2018, a high-speed camera was installed ta about 5 km, as well as severalupdates on the deployed instrumentation at the Säntis Tower .
- Swiss URSI Commission B has actively participated to the organization of URSI-supported EuCAP International Conference, which was held in London.
- Swiss URSI Commission B fostered collaboration between the European Association on Antennas and Propagation (EurAAP) and URSI. A EurAAP corner will be published in each radio science bulletin.
- The activities within the Swiss URSI Commission F in 2018 were related to the radio propagation matters in support of the World Radio Conference 2019 (WRC19), ITU-R Study Group 3 (SG3: Radio Propagation), and the European Electronic Communications Committee (ECC).

Software implementations and validation data for four ITU-R radio propagation models, developed by Swiss Federal Office of Communications OFCOM, are published by ITU-R:

- Recommendation ITU-R P.452-16: Prediction procedure for the evaluation of interference between stations on the surface of the Earth at frequencies above about 0.1 GHz
- Recommendation ITU-R P.1546-5: Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 MHz to 3 000 MHz
- Recommendation ITU-R P.1812-4: A path-specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands
- Recommendation ITU-R P.2001-2: A general purpose wide-range terrestrial propagation model in the frequency range 30 MHz to 50 GHz

They are now available as digital supplements to ITU-R Recommendations on the SG3 web page «Software, Data and Validation examples for ionospheric and tropospheric radio wave propagation and radio noise» athttps://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/rsg3/Pages/iono-tropo-spheric.aspx. These implementations are being regularly updated and maintained by OFCOM.

IT?IS foundation (Information Technology In Society) of ETH Zürich and OFCOM carried out a study which examined the effect of the human body on the propagation loss of wireless microphones as a function of the frequency, the type of microphone and the size of the human body. The simulated body effect values are included in the ECC Report 286: «Body effect of handheld and body worn audio PMSE equipment,» published by ECC in September 2018.

-Dr. Jun Guo from EPFL received the Young Scientist Award at the 2018 JointIEEE EMC and Asia Pacific EMC Symposium, Singapore, for his outstanding contributions to analytical modeling methods for field coupling to multiconductor transmission lines (carried out within URSI Commission E activities).

Publications

M. Baquero-Ruiz; S. Alberti; O. Chellai; I. Furno; T. Goodman et al. : Optically isolated millimeter-wave detector for the Toroidal Plasma Experiment; Review Of Scientific Instruments. 2018-12-01. DOI : 10.1063/1.5053991.

E. Menargues; S. Capdevila; T. Debogovic; A. I. Dimitriades; L. Simon et al. : Four-Port Broadband Orthomode Transducer Enabling Arbitrary Interelement Spacing; IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques.

M. Pellaton; C. Affolderbach; A. Skrivervik; A. Ivanov; T. Debogovic et al. : Atomic clock microwave cavity: 3D Printing microwave resonator cavities for atomic clocks; Electronics Letters. 2018.

C. Affolderbach; W. Moreno; A. E. Ivanov; T. Debogovic; M. Pellaton et al. : Study of additive manufactured microwave cavities for pulsed optically pumped atomic clock applications; Applied Physics Letters.

M. Pellaton; C. Affolderbach; A. Skrivervik; A. Ivanov; T. Debogovic et al. : 3D printed microwave cavity for atomic clock applications: proof of concept; Electronics Letters.

J.J. Pantoja, F. Vega, F. Roman, N. Peña, F. Rachidi, «On the Differential Input Impedance of an Electro-Explosive Device», *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*,Vol. 68, No. 2, pp. 858-864, 2018.

A. Andreotti, F. Rachidi, L. Verolino, «A New Solution for the Evaluation of the Horizontal Electric Fields From Lightning in Presence of a Finitely Conducting Ground», *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, Vol. 60, No. 3, pp. 674-678, 2018.

L. He, M. Azadifar, F. Rachidi, M. Rubinstein, V.A. Rakov, V. Cooray, D. Pavanello, H. Xing,»An Analysis of Current and Electric Field Pulses Associated with Upward Negative Lightning Flashes Initiated from the Säntis Tower», *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, Vol. 123, pp. 4045?4059. https://doi.org/10.1029/2018JD028295, 2018.

J. Guo, Y. Xie, F.Rachidi,K. Li, S. Wang, «On Non-Uniform Transient Electromagnetic Field Coupling to Overhead Transmission Lines», *IEEE Transactions on Transactions on Antennas and Propagation*, Vol. 66, Nr. 6, pp. 3087-3096, 2018.

M. Brignone, D. Mestriner, R. Procopio, A. Piantini, and F. Rachidi,»Evaluation of the Mitigation Effect of Shield Wires on Lightning Induced Overvoltages in MV Distribution Systems using Statistical Analysis»,*IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, Vol. 60, Nr. 5, pp. 1400-1408, 2018.

J.J. Pantoja, F. Vega, F. Roman, F. Rachidi, «Effect of Dispersive Soil on the Electromagnetic Response of Buried Wires in the UHF Range»,*Radio Science*, Vol. 53, https://doi.org/10.1029/2018RS006544, 2018.

J. Guo, Y. Xie, F. Rachidi, «A Semi-Analytical Method to Evaluate Lightning-Induced Overvoltages on Overhead Lines Using the Matrix Pencil Method»,*IEEE Transactions on Power Delivery*, Vol. 33, No. 6, pp. 2837-2848, 2018.

Conférences, cours

E. Menargues Gomez; S. Capdevila Cascante; T. Debogovic; A. Dimitriadis; J. Mosig et al. : Compact Orthomode Transducer with Broadband Beamforming Capability. 2018. 2018 IEEE/MTT-S International Microwave Symposium - IMS, Philadelphia, PA, USA, June 10-15, 2018. p. 152-155.

W. Moreno; C. Affolderbach; M. Pellaton; G. Mileti; A. Ivanov et al. : Ramsey-mode Rb cell clock demonstration with a 3D-printed microwave cavity. 2018. 2018 European Frequency and Time Forum (EFTF), Turin, Italy, April 10-12, 2018. p. 75-79.

A. Smorgonskiy, M. Rubinstein, F. Rachidi, «Extreme Values of Lightning Parameters», 2018 International Lightning Detection Conference (ILDC), Fort Lauderdale, Florida, March 12-15, 2018.

A. Mostajabi, A. Smorgonskiy, F. Rachidi, M. Azadifar, M. Rubinstein, G. Diendorfer, «An Analysis of Lightning Activity in the Säntis Region through the Big Hiatus in Global Warming», 2018 International Lightning Detection Conference (ILDC), Fort Lauderdale, Florida, March 12-15, 2018.

M. Rubinstein, F. Rachidi, M. Stojilovic, «Development of a Lightning Location System Based on Electromagnetic Time Reversal: Technical Challenges and Expected Gain», 2018 International Lightning Detection Conference (ILDC), Fort Lauderdale, Florida, March 12-15, 2018.

L. He, M. Azadifar, Q. Li, M. Rubinstein, V.A. Rakov, A. Mediano, D. Pavanello, M. Paolone, H. Xing, F. Rachidi, «Modeling of Different Charge Transfer Modes in Upward Flashes Constrained by Simultaneously Measured Currents and Fields», 2018 Joint IEEE EMC and Asia Pacific EMC Symposium, Singapore, May 14-17, 2018.

A. Mostajabi, N. Pineda, D. Romero, M. Azadifar, O. Van der Velde, J. Montanya, M. Rubinstein, F. Rachidi, «LMA Observation of Upward Flashes at Säntis Tower: Preliminary Results», 2018 Joint IEEE EMC and Asia Pacific EMC Symposium, Singapore, May 14-17, 2018.

M. Rubinstein, F. Rachidi, «An Interpretation of Time Reversal Invariant Systems», 2nd URSI Atlantic Radio Science Conference, Gran Canaria, Spain, May 28-June 1, 2018.

D. Poljak, D. Cavka, F. Rachidi, «Generalized Telegrapher's Equations for Buried Curved Wires», 2nd URSI Atlantic Radio Science Conference, Gran Canaria, Spain, May 28-June 1, 2018.

D. Li, M. Rubinstein, F. Rachidi, G. Diendorfer, W. Schulz, «Analysis of Location Accuracy of ToA-Based Lightning Location Systems in Mountainous Terrain», XVI International Conference on Atmospheric Electricity, Nara, Japan, June 17-22, 2018.

A. Mostajabi, N. Pineda, A. Sunjerga, D. Romero, M. Azadifar, O. van der Velde, J. Montanya, G. Diendorfer, M. Rubinstein, F. Rachidi, «LMA Campaign for the Observation of Upward Lightning at the Säntis Tower During Summer 2017: Preliminary Results», XVI International Conference on Atmospheric Electricity, Nara, Japan, June 17-22, 2018.[

A. Mostajabi, A. Sunjerga, F. Rachidi, M. Azadifar, A. Smorgonskiy, M. Rubinstein, G. Diendorfer, «On the Impact of Meteorological Conditions on the Initiation of Upward Lightning Flashes from Tall Structures», 34th International Conference on Lightning Protection ICLP, Rzeszov, Poland, September 2-7, 2018.

M. Brignone, D. Mestriner, R. Procopio, F. Rachidi, A. Piantini, «Mitigation of Lightning-Induced Overvoltages Using Shield Wires: Application of the Response Surface Method», 34th International Conference on Lightning Protection ICLP, Rzeszov, Poland, September 2-7, 2018.
A. Sunjerga, A. Mostajabi, N. Pineda, D. Romero, O. Van der Velde, M. Azadifar, M. Rubinstein, J. Montanya, G. Diendorfer, F. Rachidi, «On the Classification of Self-Triggered versus Other-Triggered Lightning Flashes», 34th International Conference on Lightning Protection ICLP, Rzeszov, Poland, September 2-7, 2018.
M. Azadifar, M. Rubinstein, F. Rachidi, V.A. Rakov, D. Pavanello, S. Metz, «On the Similarity of Electric Field Signatures of Upward and Downward Negative Leaders», 34th International Conference on Lightning Protection ICLP, Rzeszov, Poland, September 2-7, 2018.
Q. Li, M. Rubinstein, J. Wang, L. Cai, M. Zhou, F. Rachidi, «Distant Electric Fields from Lightning Return Strokes: Influence of Soil Stratification and Frequency-Dependent Parameters», 34th International Conference on Lightning Protection ICLP, Rzeszov, Poland, September 2-7, 2018.
G. Nicora, V. Cooray, M. Rubinstein, F. Rachidi, F. Roman, M. Fernando, E.E. Avila, J. Brechet, A. Perez, «AKUNU: Open Lightning Detection and Atmospheric Data Collection System», International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications ICEAA, Cartagena, Colombia, September 10-14, 2018.
M. Azadifar, M. Rubinstein, F. Rachidi, «An Update on the Characteristics of Positive Flashes Measured at the Säntis Tower», International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications ICEAA, Cartagena, Colombia, September 10-14, 2018.

Activités internationales

The link with Swiss radio scientists with the international community is a key task of the URSI Commissions. This is for instance illustrated by the organization of a special session at the General Assembly by the Swiss Commission E.
Another example of international collaboration of Radio Scientists under the patronage of URSI is the international project on lightning current measurements at Säntis tower, which involves international partners from the Royal Institute of Technology and Uppsala University (Sweden), University of Florida (USA), University of Bologna (Italy), and Polytechnic University of Catalonia (Spain).

Dialogue avec la société

In the light of 100 years of URSI in 2020, the URSI board plans to publish a book»100 years of URSI». The Swiss URSI commission will contribute with a chapter emphasizing the pioneering lightning research activities in Switzerland.

Schweizerische Kommission für Astronomie (SCFA)
Commission suisse d'astronomie

Kein Bericht | Aucun rapport

Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch
Commission suisse pour la station scientifique du Jungfraujoch

Präsident: Heinz W. Gäggeler

Zusammenfassung
Die Forschungsräte der Abteilungen 3 und 4 des Schweizerischen Nationalfonds besuchten die Forschungsstation Jungfraujoch am 12. resp. 13. Juni 2018.
Die wissenschaftlichen Tätigkeiten an hochalpinen Forschungsstationen in Europa (vorwiegend Oesterreich (Sonnblick), Deutschland (Schneefernerhaus), sowie der Schweiz (Jungfraujoch) wurden an einer VAO (Virtual Alpine Observatory) Tagung in Grenoble vom 12.-15. März 2018 diskutiert.
Der Prix der Quervin Preis wurde am 22. Juni anlässlich der Polartagung in Davos (15.-22. Juni 2018) vergeben.
Am 5./6. November 2018 haben 4 Preisträgerinnen resp. Preisträger von Schweizer Jugend forscht die Forschungsstation Jungfraujoch besucht.

Tagungen / Kurse
Mitorganisator der VAW Tagung vom 12.-15. März 2018 in Grenoble. Thema: Forschung im hochalpinen Raum.

Internationale Aktivitäten
B) Drei Mitglieder der Jungfraujochkommission nahmen an der VAW Tagung vom 12.-15. März 2018 in Grenoble teil.

Nachwuchsförderung
Die Kosten für den zweitägigen Besuch von 4 Preisträgerinnen resp. Preisträger auf der Forschungsstation Jungfraujoch wurden durch die Jungfraujochkommission getragen.

Swiss Committee on Space Research (CSR)

Präsident: Nicolas Thomas

Zusammenfassung
Das Schweizerische Komitee für Weltraumforschung (Swiss National Committee on Space Research, CSR) ist die Interessensgemeinschaft der Schweizerischen Forschenden in Themen der Weltraumforschung. Die Kommission vertritt zuhanden der Behörden die Meinung der Schweizerischen Weltraumforscher. Interessierte Behörden sind einerseits das Swiss Space Office (SSO) in Bezug zur Schweizerischen Weltraumpolitik und anderseits das Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA) für deren Position in der UN-Commission for the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS). Die CSR Mitglieder trafen sich im Frühling und Herbst 2018 in Bern.
Die wichtigsten Diskussionen in der Kommission konzentrierten sich auf die Entwicklung einer Schweizer Roadmap für die Forschung im Weltraum. Die Kommission hat einen 50-seitigen Bericht verfasst, der viele Aspekte der Weltraumforschung in der Schweiz behandelt, und eine Reihe von Empfehlungen zur Stärkung der Schweizer Interessen, zur Verbesserung der internen Schweizer Vernetzung und zur Entwicklung der Finanzstruktur der Erforschung von Objekten im Weltraum. Der Bericht hat einen Konsens über diese Empfehlungen erzielt und wir erwarten dass dieser Bericht Mitte 2019 offiziell veröffentlicht wird. Es sollte als Ergänzung zum COSPAR-Bericht über die aktuellen Aktivitäten der Schweiz im Weltraum gesehen werden.

In Anbetracht der schrittweisen Einführung der programmatischen Sitzungen der Europäischen Weltraumorganisation (3 pro Jahr) wurde beschlossen, ab 2019 drei CSR-Sitzungen pro Jahr einzuplanen, um eine rasche Weitergabe von Informationen von unserer Hauptpartneragentur an die Institute sicherzustellen.

Publikationen

Abgeschlossen

Die Kommission publizierte die zweijährliche Übersicht der Schweizerischen Weltraum- Forschung:
Title: Space Research in Switzerland 2016-2018
Untertitel: Report to the 42th COSPAR meeting, Pasadena, USA
Eds: Nicolas Thomas und Stephan Nyeki

In Arbeit

Title: Science and Exploration using Space-Borne Platforms
Untertitel: A roadmap for Space Science in Switzerland
Koordination: Nicolas Thomas

Tagungen / Kurse

Die Kommission ist Mit-Organisatorin der internationalen Alpbach Sommerschulen, die jedes Jahr durchgeführt werden. Das Thema der Summer School Alpbach 2018 war
*Sample return from small Solar System bodies,*17 to 26 July 2017, Alpbach Tyrol, Österreich.

Internationale Aktivitäten

Die Kommission hat weiterhin das ESA-Wissenschaftsprogramm und die Entwicklung von Missionen wie BepiColombo, Solar Orbiter, PLATO, LISA, und Euclid überwacht.

Nachwuchsförderung

Spesen-Beitrag fuer die Teilnahme von ein Doktorandin aus Uni Bern an der Alpbach Schule.

Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR) | *Plate-forme Sciences naturelles et régions*

Präsident: Ueli Rehsteiner

Zusammenfassung

Die Plattform NWR hat sich 2018 mit den künftigen Herausforderungen und Rollenbildern für naturforschende Gesellschaften auseinandergesetzt, dies vor dem Hintergrund einer stark veränderten Akteurslandschaft. Diese Fragen wurden auch, ausgehende von einer historischen Reflexion, an der Präsidentenkonferenz 2018 behandelt.

Die Leitung der Plattform konnte nach intensiver Suche neu besetzt und ausscheidende Mitglieder aus dem Präsidium konnten ersetzt werden.

Die Naturforschenden Gesellschaften Waadt, St. Gallen und Thun wurden in der Vorbereitung ihrer grossen Jubiläen 2019 (200 bzw. 100 Jahre) von der Plattform unterstützt.

Die Aktivitäten der Plattform NWR in den einzelnen Leistungsbereichen werden aber primär von den Mitgliedgesellschaften erbracht, für Details wird daher auf die Jahresberichte der KRG verwiesen.

Publikationen

Im Berichtsjahr wurden von der «Plattform NWR» 17 Periodika und Publikationen unterstützt. Die Periodika der Mitgliedgesellschaften werden sukzessive auf dem Organisationsportal der Plattform NWR verlinkt.

Im Rahmen der Retro-Digitalisierung der bestehenden Printprodukte konnten verschiedene Gesellschaften die Zugänglichkeit zu ihren Beständen weiter verbessern.

Tagungen / Kurse

Die Plattform NWR hat sich am European Citizen ScienceKongress in Genf beteiligt. DieTagung zeigte eine überraschend breite Palette an Aktivitäten in fast allen europäischen Ländern. Festzustellen ist allerdings ein starker Fokus auf die neuen technischen Möglichkeiten zum breiteren und schnelleren Sammeln von Daten und in den meisten Fällen auch eine professionelle, oft an Hochschulen verortete Projektleitung. Bürgerwissenschaft im Sinn einer langfristigen und nachhaltigen Ausbildung und Befähigung von Amateuren oder «Fachfremden» zu naturwissenschaftlichem Arbeiten war im Rahmen dieses Kongresses eine Randerscheinung. IC-Technologien können aber aus Sicht der Plattform NWR durchaus einen alternativen Anreiz zur Durchführung von partizipativen Projekten mit Freiwilligen darstellen.

Weiter hat die Plattform NWR 6 wissenschaftliche Tagungen und Kurse in allen Landesteilen unterstützt. Dabei wurde ein breites Themenspektrum behandelt. Weit über die Region hinaus Beachtung fand die interdisziplinäre Tagung zur Gletscherkatastrophe von Giétroz 1815, die von der Naturforschenden Gesellschaft «La Murithienne» im Val de Bagnes organisiert wurde.

Nachwuchsförderung

Wie bisher ist die Nachwuchsförderung der Plattform NWR durch die jeweiligen lokalen Beziehungsnetze geprägt. Sieben KRG vergaben Preise für die besten Maturaarbeiten aus der Region. Die Arbeiten wurden in Vorträgen dem lokalen Publikum präsentiert. Drei weitere Preise honorieren themenspezifische Forschungsarbeiten oder besonderes Engagement für die naturwissenschaftliche Forschung in den Regionen.

Das Schulprojekt der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft ANG für die Sekundarstufe sowie das Projekt «TechEcole» in Neuenburg wurden weitergeführt. Die Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg hat ein umfangreiches Exkursionsprogramm für Schulen der Region zusammengestellt.

Speziell auf Familien ausgerichtete Exkursionen bieten die Naturforschenden Gesellschaften in Neuenburg und Waadt an. Die Ferien-Aktivitäten der Società ticinese di scienze naturali für Tessiner Schülerinnen und Schüler erfreuen sich weiterhin grosser Beliebtheit, können aber nur dank der Zusammenarbeit mit dem Kantonalen Museum durchgeführt werden.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

In dieser Rubrik wird über die Tätigkeiten der Geschäftsstelle informiert, die zum Grundbetrieb gehören. Dies umfasste 2018:

- die Durchführung von 3 Präsidiums-Sitzungen unter der Leitung des Präsidenten Ueli Rehsteiner, an denen sowohl die Projekte des Präsidiums bearbeitet wie auch die zyklischen Geschäfte wie die Behandlung der Beitragsgesuche der Mitgliedgesellschaften und Budgetierung erledigt wurden. Im Vordergrund stand 2018 die Suche nach einem/r neuen Präsidenten/in der Plattform. Dabei zeigten sich leider die Nachteile des Milizsystems für dieses Amt, im Falle der Plattform NWR wohl noch ausgeprägter als bei disziplinären oder fachlichen Engagements, da NWR Ämter keine Vertretung thematischer Interessen ermöglichen und in der Dialog-Aufgabe verstärkt Konkurrenz von professionellen Organisationen besteht. Letztendlich konnten aber die bestehenden Vakanzen sowohl bei der Leitung der Plattform wie auch im Präsidium gefüllt werden.Die Plattform hat sich an der Eingabe der SCNAT für die Mehrjahresplanung 2021-2024 des Verbundes beteiligt.
- An einer Mini-Klausur, gewissermassen als Abschieds-Anlass für den ausscheidenden Präsidenten U. Rehsteiner, hat sich das Präsidium im Dezember mit den wichtigsten künftigen Herausforderungen der Plattform auseinandergesetzt und daraus erste Elemente die eine Schwerpunktsetzung 2019 und darüber hinaus diskutiert.
- Die Gesellschaften aus VD, SG und Thun, die 2019 ein grosses Jubiläum feiern können, wurden nach Möglichkeit bei der Vorbereitung ihrer Jubiläumsaktivitäten unterstützt.
- Die Vorbereitung dieser Jubiläen war auch die Grundlage für die Präsidentenkonferenz, die 2018 wieder im bewährten Format vor der DV, verbunden mit einem Abendanlass, durchgeführt wurde. Ausgehend von den Überlegungen der jubilierenden Gesellschaften und einer rückblickenden Untersuchung eines Historikers setzten sich die Präsidentinnen und Präsidentenintensiv mit der heutigen Rolle ihrer KRG in der Gesellschaft auseinander. Damit sich daraus aber konkrete Handlungslinien oder Entscheide für die Zukunft ergeben, ist aber eine weitere Konsolidierung dieser Diskussionen nötig.
- Eine erste Auswertung des Nutzens der Zusammenarbeit mit der Firma guidle zur besseren Vermarktung der KRG Anlässe ergab eine durchzogene Bilanz. Es braucht zumindest einen zweiten Veranstaltungs-Zyklus, um das Instrument bei den Gesellschaften besser einzuführen.
- Erfreulicherweise konnte das Pensum für die Geschäftsstelle der Plattform ab Oktober von 20% auf 40% aufgestockt werden.
- Die Plattform NWR beteiligt sich am Citizen Science-Netzwerk von Science&Cité und unterstützt entsprechende Engagements ihrer Mitglieder.

Dialog mit der Gesellschaft

Der Dialog mit der Gesellschaft ist die Kernaktivität der Plattform NWR, wobei die Aktivitäten primär von den einzelnen Gesellschaften getragen werden. Die Plattform NWR hat in den meisten kantonalen und regionalen Gesellschaften ein sehr vielseitiges Angebot von Vortragsreihen, Ausstellungen, Exkursionen, öffentlichen Anlässen und Wissenschafts-Cafés unterstützt. Die Gesellschaften leisten damit einen wichtigen Beitrag, aktuelle Erkenntnisse aus der naturwissenschaftlichen Forschung auch ausserhalb der Hochschul-Standorte in die Bevölkerung zu tragen. Es gelingt den Gesellschaften sehr gut, aktuelle Themen zu bearbeiten und immer wieder renommierte Forschende in die Regionen zu holen. Je nach Thema werden dabei auch gezielt Gruppierungen ausserhalb des engeren Adressatenkreises der Gesellschaften angesprochen. Solche Aktionen erhöhen zwar die

Belastung der Miliz-Akteure, bieten aber auch eine zusätzliche Sichtbarkeit (sofern die Aktivität entsprechend bewirtschaftet wird). 2 Beispiele dazu:

- Ein voller Saal war am Podium zum Wolf in Luzern zu verzeichnen, wo auch zahlreiche Landwirte und Jagdvertreter in den Dialog mit der Wissenschaft traten. Es bleibt bei solchen Themen eine Herausforderung für die Podiumsleitung, dem zentralen Prinzip der Trennung von Fakten und Werthaltungen stets volle Nachachtung zu verschaffen.
- Der Gedenkanlass zur Gletscherkatastrophe «Le débacle de Gietroz 1818» im Val de Bagnes bot ein vielfältiges Programm mit einem starken Bezug zur Geschichte der Gletscherforschung in der Region. Der Anlass mit Tagungen, Vorträgen und einem historischen Spektakel war ein gelungenes Beispiel für einen erfolgreichen Dialog mit der lokalen Bergbevölkerung und den Behörden, die über die Verbindung mit ihrem Territorium ein starkes Interesse an einem naturwissenschaftlichen Thema entwickelt. Eindrucksvoller Beleg dafür war die bis auf den letzten Platz besetzte Eventhalle von Bagnes bei der Première des zu diesem Anlass produzierten Films.
- Im Weiteren verweisen wir bezüglich Dialogaktivitäten auf die Jahresberichte der einzelnen Gesellschaften.

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG)

Co-Präsidentin: Sophia Pantasis und Co-Präsident: Adrian Zwyssig

Zusammenfassung

- ANG Schulprojekte
  - Experimente durchführen an externen Schulen
  - Stationäre Forschertage auf zwei Schwierigkeits-Level
  - Maturarbeitsprämierung
- Zwei Vereinspublikationen
- 9 vorträge aus naturwissenschaftlichen Bereichen
- Science Corner Aargau Event Plattform für Naturwissenschaftliche Events im Aargau
- Exkursionen: Frühlings- und Sommer-Exkursion
- Neuer Event: Gotti/Götti-Forscher-Erlebnis
- Präsenz in social Media (Facebook, Instagram, Twitter, Podcast)

Nachwuchsförderung

Unter der Leitung von pensionierten Wissenschaftlern, Lehrern und Interessierten, konnte die ANG im Jahr 2018 insgesamt 14 Primarklassen jeweils dreimal im gesamten Aargau besuchen. Das Ziel dieser Schulbesuche ist das Wecken von Interesse an den Naturwissenschaften, als auch das Verstehen von Experimenten und erleben von Gruppenarbeiten — und das bereits im frühen Alter. Auch die Forschertage, welche 2017 das erste mal durcheführt wurden, waren 2018 wieder ein voller Erfolg. Während drei Tagen haben sich 38 Schüler auf zwei Stufen intensiv verschiedensten wissenschaftlichen Herausforderungen gestellt.

Zusätzlich beteiligt sich die ANG auch aktiv in der Evaluierung und Prämierung der besten Maturitätsarbeit von Schülern der Kantonsschulen im Aargau. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit Pro Argovia (Kulturstiftung) und der Historischen Gesellschaft des Kantons Aargau.

Dialog mit der Gesellschaft

Die ANG organisiert jedes Jahr in den Wintermonaten (Oktober bis März) eine Vortragsreihe zu verschiedensten Themen der Naturwissenschaften. Im 2018 waren das 9 Vorträge mit durchschnitt-

lich 40-60 Zuhörern pro Vortrag. Zwei davon wurden diesmal zusätzlich noch an der Kantonsschule Baden vorgetragen, womit eine bereitere örtliche Diversifizierung erreicht wurde und auch in Baden viele Lernende der Kantonsschule Baden angesprochen werden konnten. Die Besucher schätzen die Vorträge sehr, da diese auf Deutsch und in vereinfachter Weise erzählt werden. Auch dass den Referenten bei Unklarheiten direkt Fragen gestellt werden können, schätzen die Besucher sehr.
Zusätzlich zu den Vorträgen sind uns auch die Exkursionen und Events für unsere Mitglieder sehr wichtig. Dabei wollen wir regionale Besonderheiten, aber auch grössere naturwissenschaftliche Events zugänglich machen. Im Frühling fand zum Beispiel die Besichtigung des Hauptgebäudes der Eniwa statt, ein lokaler Versorger verschiedenster Energieträger und Wasser sowie erneuerbaren Energien und im Juni der erstmals durchgeführte Gotti/Götti-Tag, an welchem die Patenkinder in freier Natur einen kleinen Wissenschaftsparcour über Biber, Wald und Bach durchlaufen konnten. Unsere Hauptexkursion fand im Sommer statt, wo wir mit Physikinteressierten Vereinsmitgliedern nach Genf fuhren, um das CERN zu besuchen.
Unsere Exkursionen und Events, werden alle im ScienceCorner erfasst. Der Science Corner ist ein Veranstaltungskalender, welcher aktuelle Events in der Region Aargau um Bereich der Naturwissenschaften erfasst. Die ANG betreut diesen Kalender und vernetzt damit verschiedenste Organisationen im Aargau und bietet damit eine grossartige Plattform an.
Falls man sich lieber zuhause den Naturwissenschaften widmen will, bietet die ANG auch eine Vereinszeitschrift für ihre Mitglieder an. Diese umfasst jeweils ca. 120 Seiten und erscheint zweimal jährlich mit einer Auflage von je 600 Stück. Darin werden aktuelle naturwissenschaftliche Resultate in deutscher Sprache verständlich erklärt.
Um auch die Präsenz der Naturwissenschaften ausserhalb unserer Exkursionen und Events zu gewährleisten, sind wir stets auch auf den Sozialen Medien unterwegs. Das heisst Facebook, Instagram, Twitter werden kontinuierlich mit neusten Errungenschaften aus der Forschung gefüttert. 2018 haben wir auch entschieden ein Podcast Projekt zu starten, in welchem wir Persönlichkeiten aus den Naturwissenschaften interviewen und so einen neuen Zugang zu Wissenschaft für die ANG-Mitglieder schaffen. Eine erste Veröffentlichung eines Podcasts ist für das erste Semester 2019 geplant.

Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG)

Präsdient: Louis Slongo

Zusammenfassung
Winterprogramm 2018-2019:
Naturwissenschaftliche Pioniere aus dem Appenzellerland
12.11.2018 **Permakulturr auf kleiner Fläche**
Kurt Forster, dipl. Permakulturdesigner

03.12.2018 **Induktion in der Profiküche**
Marco Thomann, Product Manager INDUCS

21.01.2019 **Holzbau aus Leidenschaft**
Hermann Blumer, dipl. Bauing. ETH/SIA

11.02.2019 **Vacuum Capacity 99.9%**
Uriel Inauen, lic.oec. HSG

25.03.2019 **Augenärztliche Innovation aus dem Appenzellerland**
Dr.med. Florian Sutter

Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG)

Präsident: Josef Biedermann

Zusammenfassung
Die Anlässe im Berichtsjahr waren überdurchnittlich gut besucht. Wir können das auf die Kooperationen mit verschiedenen Partnerorgniasationen zurückführen. Aufgrund dieser positiven Erfahrungen wollen wir die Zusemmenarbeit bei der Ausscheibung einzelner Exkursionen und Vorträge auch künftig weiterführen, vor allem mit folgenden Orgniastionen: Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz, Liechtensteinischer Ornitholgischer Landesverband und Ornithologischer Verein Balzers, Liechtensteinische Jägerschaft, Orden Silberner Bruch, Bildungshaus Gutenberg und Erwachsenenbildung Stein Egerta.

Publikationen
BZG Berichte Band 40 (April 2018)
- Internationales Flusskrebsforum 21.-24. Sepember 2017 (Einführung und Programm — 18 Vorträge zum Thema Krebs)
- Broggi, M.F.: Inselsehnsucht: 44 Reisen in den Mediterranraum mit Schwerpunkt Ägäis
- Müller, J.P., Camenisch, D. & P. Niederklopfer: Die Insektenfresser und Nagetiere des Fürstentums Liechtenstein: Erhebungen der Jahres 2007 bis 2010
- Broggi, M.F.: Wilfried Kaufmann (1935-2016) - ein botanischer Nachruf
- Broggi, M.F. & J. Biedermann: Dr. Ingbert Ganss (1914-1984) - Pflanzenschutzpionier Liechtenstein
- Vereinsangelegenheiten (Veranstaltungskalender, Jahresbericht des Präsidenten, Jahresbericht der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz für das Jahre 2016, Jahresbericht der Arbeitsgruppe für Amphibien- und Reptilienschutz für die Jahre 2016 und 2017, BZG-Jahresrechnung)

Tagungen / Kurse
Vorträge
- **«Erfolg der Instream-Revitalisierung am Ruggeller Parallelgraben»** am Freitag, 27. April 2018 (Rainer Kühnis und Georg Willi)
- **«Wildtiermanagement im Spannungsfeld zwischen Mensch und Wildtieren»** — Verantwortungsvolles Tun und Unterlassen von Prof. Dr. Klaus Robin am Freitag, 26. Oktober 2018, in Kooperation mit der Liechtensteiner Jägerschaft und dem Orden Der Silberne Bruch

Exkursionen
- **Führung im Naturama** in Aarau am Samstag, 13. Januar 2018, gemeinsam mit dem Bildungshaus Gutenberg und dem Ornithologischen Verein Balzers (Dr. Holger Frick)
- **Gehölze im Winter** am Samstag, 24. Februar 2018 (Marcel Ambühl)
- **Klingnauer Stausee: Wasservogel-Schutzgebiet aus zweiter Hand** am 2. Februar 2018, Weltfeuchtgebietstag, gemeinsam mit der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz LGU und dem Liechtensteinischen Ornithologischen Landesverband LOV (Georg Willi)
- **Naturschätze rund ums Ellhorn** am Samstag, 2. Juni 2018, gemeinsam mit dem Bildungshaus Gutenberg und dem Ornithologischen Verein Balzers, (Wilfried Vogt und Josef Biedermann)
- **Rhy-Fäscht am Rheindamm beim Kletterfelsen Balzers** am Sonntag, 1. Juli 2018, Flora am Rheindamm (Josef Biedermann)
- **Wissenswertes zu Flora und Fauna am Scheidgraben** am Samstag, 25. August 2018, in Zusammenarbeit mit der Erwachsenenbildung Stein Egerta (Andrea Kühnis, Rainer Kühnis und Josef Biedermann)

- Die BZG unterstützt die **Kräuterakademie am Landwirtschaftlichen Zentrum** in Salez SG seit der Gründung im Jahr 2007.

Internationale Aktivitäten
Forschungsprojekt «**Naturmonographie Samina- und Galinatal**»gemeinsam mit der LGU und in Zusammenarbeit mit INATURA Dornbirn

Nachwuchsförderung
Wie in den vergangenen Vereinsjahren konnten wieder zahlreiche **Exkursionen und Unterrichtslektionen** gemeinsam mit der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz LGU für Kinder und Jugendliche durchgeführt werden. Fachpersonen informierten und vermittelten Naturerlebnisse zu den Themen Wildpflanzen in Wald und Wiese, Naturschutzgebiet Ruggeller Riet, Gewässer als Lebensräume, Flusskrebse, Fische, Biber, Fledermäuse.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Überarbeitung der Roten Liste der Gefässpflanzen des F. Liechtenstein
Der Botanische Informationsdienst der BZG sammelt Daten zu ausgewählten Pflanzenarten der Roten Liste.

Früherkennung
Langfristiges Monitoring in folgenden Bereichen:
- Amphibien und Reptilien
- Fledermäuse
- Fische und Krebse
- Kartierungen zur Überarbeitung der «Flora von Liechtenstein»

Dialog mit der Gesellschaft
Im Berichtsjahr nahm die BZG im Rahmen von Vernehmlassungen zweimal Stellung

- zum Bericht des Amtes für Umwelt **«Aktualisierung Naturvorrangflächeninventar»**gem einsam mit der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz, dem Fischereiverein Liechtenstein FVL, dem Imkerverein, der Liechtensteiner Jägerschaft und dem Liechtensteiner Ornithologischen Landesverband
- zum **«Konzept Wolf Liechtenstein»**gemeinsam mit der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz und dem Liechtensteinischen Ornithologischen Landesverband

Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation

Présient: Jean-Jacques Feldmeyer

Résumé
Rapport d'activité 2018
Le cercle a placé ses activités 2018 sous le thème de «Cours d'eau et sources», en organisant une visite de terrain et trois conférences:
- La Sorne et les sources à Blanches Fontaines (gorges du Pichoux), le 5 mai (Pascal Stucki, AQUABUG, Neuchâtel)

- La biodiversité aquatique en Asie du Sud-Est: découvertes ichtyologiques à grande échelle … et extinctions à grande échelle?, le 6 septembre à Porrentruy (Maurice Kottelat, ichtyologue); cette conférence a pris place dans le cadre du jubilé de la Société jurassienne d'Emulation
- Les micropolluants dans les eaux urbaines: sources — impacts — mesures de réduction des émissions. Exemple des STEP de Delémont et Porrentruy, le 25 octobre à Delémont (Jonas Margot, RWB Hydroconcept)
- Enfin, ici-même, le colloque qui suivra la présente assemblée générale avec Pascal Stucki (AQUABUG, Neuchâtel) sur le thème de La protection des sources naturelles, hotspots de la biodiversité en Suisse et dans le Jura.

Merci aux organisateurs de ces différentes manifestations.
Le second élément important des activités du CESest la participation active aux Actes de la SJE, dont l'édition 2017 comprend un cahier des sciences d'une septantaine de pages avec 4 contributions, et 3 contributions dans l'édition 2018. Merci à Damien Becker, membre de la commission de rédaction de la SJE et responsable de la partie scientifique des Actes.
Le cercle entretient d'excellentes relations avec la SHNPM, Jean-Claude Bouvier et d'autres membres du CES ou de la SJE assurant une participation aux activités de cette société sœur, dont plusieurs membres participent régulièrement aux activités du CES.

Les relations avec l'Académie suisse des sciences naturelles, qui assure annuellement une contribution importante au budget de fonctionnement du CES, sont assurées dans la mesure du possible. Comme lors des années précédentes, nous devons veiller à participer plus régulièrement aux activités des organes de l'académie (assemblée des présidents et assemblée des délégués).

Les relations avec la SJE sont très bonnes; il convient de remercier au passage les coups de main appréciés du secrétariat et la solution qui a pu être trouvée pour assurer temporairement la gestion de la trésorerie du CES (merci Natalia Da Campo). Ici aussi, le cercle doit veiller à participer plus régulièrement aux manifestations importantes de la SJE.

Deux réunions du comité ont eu lieu, l'une au début de l'année, destinée principalement à finaliser le programme annuel, l'autre en début d'automne.
Le CES compte actuellement environ 170 membres, comme l'an dernier. Les admissions compensent les décès et démissions.
Un merci chaleureux est adressé à tous les membres du cercle et du comité, à la SJE et à sc.nat pour leur appui et leur contribution financière.

Engadiner Naturforschende Gesellschaft
Societed engiadinaisa da scienzas natürelas (SESN)

Präsident: David Jenny

Zusammenfassung
Im vergangenen Jahr 2018 organisierte die SESN **5 Referate, 4 Exkursionen und eine Podiumsdiskussion**. Die Inhalte waren weit gefächert, Schwerpunkte lagen bei wildtierbiologischen und naturkundlichen Themen aus der Region und beim Landschafts- und Naturschutz.
Im Rahmen des 15. Naturwissenschaftlichen Forums der Academia Engiadina hielt **Dr. Tomaz Einfalt am 15. Januar einen Vortrag über die Nanowissenschaften**. Im auch von Schülern der Academia Engiadina besuchten Referat ging es um die Ziele dieses modernen Wissenschaftszweiges und um die Ausbildungsmöglichkeiten für interessierte Studenten. Am 20. Februar zeigte**Martin Keiser vom Amt für Wald und Naturgefahren** auf, wie heute mittels **Naturgefahren-Management** mit den natürlichen Risiken für Bewohner und Gäste im Gebirge umgegangen wird. Am Beispiel

des Bergsturzes bei Bondo erläuterte er die komplexen Aufgaben der Behörden und Institutionen, die in der Bewältigung und Vorsorge solcher Ereignisse geleistet werden müssen.**Der Fischereibiologe Marcel Michel vom Amt für Jagd und Fischerei Graubünden** stellte am 10. April die Hintergründe zur Fischbiologie und der Fischerei im Engadin vor. Das aufgezeigte, umfassende und differenzierte Bild der Fisch-Biologie unserer Gewässer relativierte oft gehörte Aussagen zur Seesaiblingskrise, zum Rückgang der Fangstatistiken und zum Zustand der Gewässer im Oberengadin. Zusammen mit der Schutzorganisation **Pro Lej da Segl führten Jost Falett und David Jenny** am 16. Juni eine Gruppe über die Anhöhen Splüga und Blaunca mit Aussichten auf die Oberengadiner Seenlandschaft. Diese gilt als landschaftliche Perle und kann auf eine reichhaltige Landschaftsschutz-Geschichte zurückschauen - bis in die heutige Zeit. Bei Zernez leitete **Prof. Christoph Scheidegger, exzellenter Flechten-Kenner**, am 24. Juni eine Exkursion zum Thema Flechten - wundersame Lebewesen am Wegesrand. So unscheinbar die genügsamen Organismen sind, so erstaunlich und faszinierend sind deren mannigfaltige Anpassungsleistungen. **Regula Bücheler** führte am 18. Juli eine stattliche Gruppe zu den **Macunseen** und ermöglichte spannende Einblicke in die Naturgeschichte dieser einmaligen Seenplatte. Die Rückkehr des Bibers ins Oberengadin wurde am 3. August unter fachkundiger Leitung von **Biberexperte Christoph Angst und Wildhüter Thomas Wehrli** vor Ort bei Samedan veranschaulicht. Die differenzierte Deutung der vielen Biberspuren am Inn ermöglichte es, sich in den sonderbaren und sympathischen Grossnager hineinzudenken. Auch der **Fischotter** kommt im Oberengadin wieder vor - eine eigentliche Sensation. Darüber berichtete die Geschäftsführerin der Stiftung Pro Lutra**Irene Weinberger** am 18. September in einem packenden Referat.

Eine Podiumsdiskussion zur Rückkehr der Wildtiere ins Engadin wurde am 22. November zusammen mit der Academia Raetica im Caférama in Zuoz organisiert. Beim gut besuchten Anlass diskutierten der Amtsleiter des **Amts für Jagd und Fischerei Graubünden Adrian Arquint, Nationalparkdirektor Heinrich Haller, WWF GR Geschäftsführerin Anita Mazzetta und David Jenny, moderiert von Duri Bezzola. Das Engadin erwies sich in Sachen Grosswildtiere** als einmaliger Lebensraum, in welchen heute sämtliche 8 ehemals ausgerotteten Arten wieder zurückgekehrt sind: Steinbock, Reh, Braunbär, Wolf, Luchs, Bartgeier, Biber, Fischotter. Damit verbunden sei auch eine besondere Verantwortung, diesen Lebensraum so zu erhalten. **Christine Levy** referierte am 5. Dezember über **Neuigkeiten von der Gletscherfront**. Mit vielen Luftaufnahmen aus dem Segelflugzeug gelang ihr eine einmalige Dokumentation über die Veränderungen der Oberengadiner Gletscher, die sie auch in ihrem kürzlich erschienen Buch darlegte.

Die SESN unterstützte die Erhebung eines **Flechten-Inventars auf der Halbinsel Chasté durch Gregor Bachmann** mit 750 SFr. **Ernst Dubler** setzte die **Kartierung des Engadiner Bärs** im Oberengadin fort. Die SESN beteiligte sich am 50jährigen **Jubiläum des Archäologischen Diensts Graubünden** mit dem Kauf von 150 Jubiläumsschriften zu Handen unserer Mitglieder. Zudem unterstützte die SESN das **Buch** von Erwin Bundi über die **Oberengadiner Seenlandschaft** mit 2000 SFr., das im Dezember 2017 herauskam.

Dialog mit der Gesellschaft

15. Januar 2018: Die Nanowissenschaften — Grundlegendes und Aktuelles. Dr. Tomaz Einfalt, Swiss Nanoscience Institute, Uni Basel

20. Februar 2018: Integrales Naturgefahrenmanagement am Beispiel Val Bondasca. Martin Keiser, Amt für Wald und Naturgefahren, Voritzender der Gefahrenkommission des Kantons Graubünden

10. April 2018: Das Engadin aus der fischereilichen Perspektive. Dr. Marcel Michel, Fischereibiologe, Amt für Jagdund Fischerei Graubündeno

16. Juni 2018: Aussichten und Einsichten zur Oberengadiner Seenlandschaft. Exkursion in Kooperation mit der Pro Lej da Segl. Jost Falett und Dr. David Jenny, Präsident PLS und Präsident SESN

24. Juni 2018: Flechten — wundersame Lebewesen am Wegesrand. Exkursion im Raum Zernez. Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Flechtenspezialist, WSL Birmensdorf.

18. Juli 2018: Lais da Macun - interdisziplinäre Auseinandersetzung mit der Gebirgsseenlandschaft Macun. Exkursion in einen wenig bekannten Teil des Nationalparks. Regula Bücheler (Geologie), Norbert Schnyder (Moose), Mitarbeitende des SNP und weitere Fachpersonen.
3. August 2018: Auf den Spuren des Bibers. Abendexkursion am Inn bei Samedan, Bever. Christoph Angst, Biberfachstelle Schweiz, Thomas Wehrli, Wildhüter Pontresina
18. September 2018: Der Inn, der Fischotter und der Rest der Schweiz. Irene Weinberger, Geschäftsführerin Pro Lutra.
22. November 2018: Rückkehr der Wildtiere ins Engadin — Il retuorn da la sulvaschina. Wissenschaftscafé in Kooperation mit der Academia Raetica. Prof. Dr. Heinrich Haller, Dr. Adrian Arquint, Anita Mazzetta, Dr. David Jenny.
5. Dezember 2018: Aktuelles von der Gletscherfront. Dr. Christine Levy stellt ihr neues Buch vor

Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG)
Société fribourgeoise des sciences naturelles (SFSN)

Präsident: Hansruedi Völkle

Zusammenfassung

Jahresbericht 2018 der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Die Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG), gegründet 1832, ist Mitglied der *Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften* (SCNAT) und eng verbunden mit der *mathematisch-naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultät*der*Universität Freiburg*. Zu den Gründungsmitgliedern der FNG gehören u.a. Abbé Charles-Aloyse Fontaine (1754-1834) und Père Grégoire Girard (1765-1850), beides naturwissenschaftlich interessierte Freiburger Geistliche, Lehrer und Pädagogen. Nach ihrer Gründung im Jahre 1832 gibt es eine Lücke in der Dokumentation der FNG und richtig aktiv wurde die Gesellschaft erst nach ihrer zweiten Gründung im Jahre 1872, also mit der im Kanton Freiburg nur zögerlich einsetzten Industrialisierung. In diese Zeit fällt auch die Gründung der Universität Freiburg durch Staatsrat Georges Python (1856-1927) im Jahr 1889, die den Horizont dieses katholischen Agrarkantons wesentlich aufweitete. Die Naturwissenschaftliche Fakultät nahm den Forschungs- und Lehrbetrieb im Wintersemester 1896/97 auf.
Die Mitgliederzahl der FNG liegt zurzeit knapp unter 300; das Durchschnittsalter der Mitglieder ist eher hoch und deren Anzahl ist leider am Schwinden. Die FNG ist zweisprachig und offen für alle, die an Naturwissenschaften und Mathematik interessiert sind. Um bei der Freiburger Bevölkerung, und insbesondere bei Studierenden, Gymnasiasten und Schülern das Interesse für Naturwissenschaften zu stimulieren, organisiert die FNG jedes Jahr einen Programm mit fünf bis acht öffentlichen Vorträgen in Deutsch oder Französisch, die an der Universität stattfinden, sowie in der Regel eine Exkursion in der Stadt Freiburg oder der näheren Umgebung.
Die WEB-Seite der FNG (www.unifr.ch/sfsn) berichtet über deren Aktivitäten und enthält den Zugang zu den Bulletins. Sie enthält weiteren Informationen zur FNG und ihrer Geschichte, sowie zur Rolle der Universität Freiburg bei der Entdeckung der kosmischen Strahlung (Albert Gockel 1860-1927) und bei der Überwachung der Radioaktivität der Umwelt, damals unter der Leitung von Otto Huber (1916-2008).
Präsident der FNG ist seit der GV von 2017 der emeritierte Biologie-Professor Fritz Müller; das Sekretariat führt Frau Doriana Pedrioli vom Physikdepartement der Universität am Chemin du Musée 3 (doriana.pedrioli@unifr.ch).
Freiburg, den 26.4.19/H. Völkle, Vize-Präsident

Publikationen

Das seit 1879 publiziertes Bulletin der FNG gibt Auskunft über die Aktivitäten der FNG und enthält Artikel aus den Bereichen Naturwissenschaft und Mathematik. Ein besonderer Schwerpunkt bilden

Beiträge, welche Stadt oder Kanton Freiburg betreffen oder von Mitgliedern der Gesellschaft oder Mitarbeitenden der Universität verfasst werden. Dank der Unterstützung durch die ETH-Bibliothek, gefördert durch die Schweizerische Nationalbibliothek und die kantonalen und Universitätsbibliotheken der Schweiz, sind alle Bulletins der FNG und eine Fülle weiterer Schweizer Zeitschriften als PDF auf der Plattform **e-periodica.ch** frei verfügbar. Eine ausserordentlich reiche und empfehlenswerte Fundgrube.

Tagungen / Kurse
Im Berichtsjahr wurden Vorträge zu den folgenden Themen angeboten: *Klimawandel* (Martine Rebetez), *Roboter* (Roland Siegwart), *Ameisen* (Daniel Chérix), *Geschichte der Erde* (Michel Joye), *Epigenetik* (Steffen Gay), *Permafrost* (Reynald Delaloye), *Herzchirurgie* (Thierry Carrel) und *Antimaterie als Rätsel des Universums* (Antoine Weis). Die im Berichtsjahr von Patrick Minder geleitete Exkursion hatte zu Thema: *Fribourg à la Carte: La ville de 1822 à nos jours*.

Nachwuchsförderung
Die FNG prämiert jedes Jahr acht Maturanden/innen der Freiburger Gymnasien (*St-Michel, Ste-Croix, Gambach, Collège du Sud* in Bulle und das *Gymnase intercantonal de la Broye* in Payerne), nämlich jene mit den besten Noten in naturwissenschaftlichen Fächern. Die besten Maturaarbeiten werden durch einen Preis der mathematisch-naturwissenschaftliche und medizinischen Fakultät der Universität ausgezeichnet.

La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles

Présidente: Régine Bernard

Résumé
A l'image des année précédente, 2018 a été riche en activités. Conférences, excursions et activités des groupes se sont enchaînées. Mais l'année a surtout été consacrée à la commémoration de la débâcle du Giétro, notamment l'organisation du colloque les 14-15-16-17 juin, dont la journée du dimanche 17 juin organisée par La Murithienne (5 postes avec explications de spécialistes en plusieurs endroits de la vallée du Haut val de Bagnespour observer les phénomènes dans le terrain). Aucun changement au Comité qui est composé de Régine Bernard, Pierre Kunz, Jacqueline Détraz-Méroz, Sylvie Nicoud, Sarah Schneider-Lathion, Grégory Houillon, Yannick Chittaro et Emilie Dessimoz-Rathey. Chantal Rausis est fidèle à la tenue du secrétariat.

Publications
Le Bulletin 135/2017 comporte un peu plus de 100 pages qui traitent de sujets botaniques (lande calcicole à *Juniperus sabina* en Valais central / Simplon, voie de transit pour les plantes et carrefour de la biodiversité / *Potentilla neglecta* une potentille négligée) et de l'environnement alpin face au changement climatique (glaciers, rivières et paysages, quels enjeux?). La partie administrative comporte le rapport d'activités, la liste des conférences, le résumé des camps jeunesse nature, les compte-rendus des excursions de La Murithienne et des différents groupes (botanique, entomologie et géologie), les changements au fichier et les comptes. Un article rend hommage à Pierrette Lega qui a créé la ligne graphique du Bulletin actuel; il dresse également la liste de ses travaux.

Conférences, cours
Une journée de conférences «Val d'Arolla» s'est tenue à l'IUKB à Bramois, en collaboration avec l'UNIL (sous l'égide du Prof. Stuart Lane, organisée par Chrystelle Gabbud) à laquelle une centaine de personnes ont participé.

La Murithienne participait au comité d'organisation des 2 journées du colloque «Giétro 1818 sous la loupe des sciences» qui s'est tenu les 14-15 juin 2018 à Bagnes dans le cadre des 200 ans de la débâcle du Giétro.

Dialogue avec la société

En 2018, 5 conférencesont abordé déférents sujets (celle de janvier ayant été supprimé au profit d'une journée de plusieurs conférences): «La banque de semences de Genève et ses implications dans la conservation» par Catherine Lambelet et Jacqueline Détraz-Méroz, «Des glaciers et des hommes: retrait glaciaire, cols alpins et vestiges archéologiques» par Ralph Lugon et Philippe Curdy, «Les groupements végétaux valaisans sous la loupe: de la petite à la grande échelle» par Prof. Patrice Prunier, «L'or bleu du Valais: une ressource stratégique à connaitre et à protéger» par Pierre Christe, «Permaculture au Népal» par Armand Dussex.

3 excursions principales ont amené le public à découvrir la distillerie d'huiles essentielles à Icogne avec visite des cultures, les Iles de Brissago et le Parc national du Locarnese (week-end organisé avec lasociété tessinoise), et s'immerger dansle paysage spectaculaire des Gorges du Dailley.

5 activités du groupe botanique ont rassemblées les membres :fin février atelier de détermination (b.a.b.a. de la botanique), fin avril sur les côteaux de Salquenen (en commun avec le groupe entomo), mi-juin à la rencontre des graminées, début juillet week-end au Tessin (voir excursions de La Murithienne), fin juillet sortie au Lac Bleu dans le Val d'Arolla et au final in septembre, la réunion du groupe.

4 activités du groupe entomologie ont permis de se rendrefin avril sur les coteaux de Salquenen (en commun avec le groupe botanique), fin mai à la fête de la nature (tenue d'un stand entomologique à Finges), le week-end du 30 juin et 1er juillet sur le versant sud du Simplon pour effectuer des recherches entomologiques et d'établir fin septembre le programme de l'année suivante.

2 sorties géologie ont été proposées :la première qui s'inscrivait dans le cadre des 200 ans de la débâcle du Giétro mi-juin (tenue de postes pour accueillir le public sur le terrain et leur donner des explications), la seconde tout début septembre dans le val d'Hérens pour découvrir la géologie de la région de Ferpècle et présenter au retour le projet de tunnel de contournement des pyramides d'Euseigne.

Toujours sous la houlette du Service des forêts et du paysage, La Murithienne avec d'autres partenaires, a participé à cette neuvième édition de la Fête de la Nature qui s'est tenue à Finges (à Tschündanga en rive droite du Rhône à Finges) le dimanche 27 mai. La commune était aussi partie prenante de l'organisation. La Murithienne tenait un poste permettant l'observation de la faune aquatique et des insectes.

EDans le cadre de la comménauration de la débâcle du Giétro, la journée du dimanche 17 était organisée par La Murithienne.Cinq postes positionnés aux endroits stratégiques dans le Haut val de Bagnes permettaient de découvrir et comprendre les phénomènes liés à la débâcle du Giétro et de transposer cette situation au contexte d'aujourd'hui. Les scientifiques présents sur chaque poste étaient à disposition pour fournir des explications, établir un lien entre les événements historiques et les connaissances actuelles, répondre aux questions du public. Des navettes gratuites mises à disposition par la Commune de Bagnes ont véhiculé le public qui composait librement son itinéraire. Plus de 250 personnes ont été transportées selon les estimations des chauffeurs. Cette formule a séduit tant les habitants de la vallée, que les personnes de l'extérieur, le plus souvent membres de La Murithienne ou de la société d'histoire du valais romand.

Deux camps «Jeunes» d'une semaine organisé avec Pro Natura se sont déroulés en 2018 à Sapinhaut, du 16 au 21 juillet pour les 8-11 ans et du 23 au 28 août pour les 11-14 ans. Grace à une formidable équipe de monitrices et moniteurs, randonnées et jeux, axés sur la découverte de la forêt, ont permis aux enfants d'observer et de découvrir la nature.

Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL)

Präsident: Dr. Oliver Balmer

Zusammenfassung

Ein ganz spezieller Höhepunkt des Jahres 2018 war die Schenkung der einzigartigen Fossiliensammlung von Patrick Gasser aus Arlesheim,welche die NGBL dank Unterstützung durch den Swisslos-Fonds Basel-Landschaft vollständig erwerben konnte. Am 20. April 2018 wurde die Sammlung in einem schönen Festakt mit einem Vortrag von Patrik Gasser den Sammlungen Archäologie und Museum Basellandals Schenkung zur fachkundigen Pflege und Nutzung übergeben. Anlässlich der Übergabe der Schenkung wurdedie Sammlung, welche 223 erstklassik präparierte Funde umfasst,im Foyer des Museum.BL ein Wochenende lang in ihrer Gesamtheitausgestellt. Ein weiterer Höhepunkt war die zweite Verleihung des Franz Leuthardt Preises der NGBL. Als Träger der mit Fr. 2000.– dotierten Auszeichnung wurde an der Mitgliederversammlung der Fledermausforscher Dr. h.c. Jürgen Gebhard geehrt, der sich über Jahrzehnte um die Kenntnisse und den Schutz der regionalen Fledermausvielfalt verdient gemacht hat. Sein Vortrag mit dem Titel «Den Fledermäusen auf der Spur» stiess bei den anwesenden Gästen auf grosses Interesse.
Das Exkursions- und Vortragsprogramm fand im gewohnten Rahmen statt und stiess auf reges Interesse.

Publikationen

Der 2018 erschienene Band 18 der *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel* umfasste sieben Artikel und eine Ehrung auf 122 Seiten. Wie alle Ausgaben ist er online einsehbar auf www.ngbl.ch/mitteilungen (sobald hochgeladen). Die Redaktionskommission bestand 2018 aus Dr. Oliver Balmer (Redaktor), Dr. Christine Baader, Leonardo Cantaluppi, Dr. Ambros Hänggi, Andreas Hubschmid, Dr. Daniel Küry, Dr. Jürg Rohner und Dr. Maria Till.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Der Forschungsfonds der NGBL unterstützte 2017/18 diedurch Prof. Dr. Christian A. Meyer geleiteten Präparationsarbeiten im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Trias der Region Basel. Die unterstützten Arbeiten wurden 2018 beendet und Resultate werden in einem zukünftigen Band der Mitteilungen präsentiert werden. Untersucht werden in der Sammlung des Museums BL befindliche, nicht näher bestimmte Knochen eines Dinosauriers. Diese wurden von W. Mohler (Geologe, Gelterkinden) beim Bau der ARA Liestal 1972 geborgen und dem Museum übergeben. Im Rahmen einer Neubearbeitung des Materials von «Gresslyosaurus» (= Plateosaurus *sensu* Galton) im Naturhistorischen Museums Basel sollten diese Knochen miteinbezogen werden.
Sämtliche Stücke wurden zuerst im vorpräparierten Zustand fotographisch erfasst. Dabei zeigte sich, dass die Proben G3965 (Halswirbel), G3966 (1/2 Wirbel) und G3957 (1/2 Wirbel) zusammengehören. Im Laufe der Präparation zeigte sich, dass die Proben schon vorgängig in einem unbekannten Härtungsmittel getränkt wurden, möglicherweise sogar unter Vakuum. Dabei muss das Härtungsmittel durch dünne Risse sowie eventuelle Schwundrisse bis auf die Knochenoberfläche vorgedrungen sein, so dass sich zum Teil über grosse Flächen hinweg eine dünne, gummiartige Schicht gebildet hat. Diese Schicht liess sich mit keinem herkömmlichen Lösungsmittel vollständig entfernen, weshalb sich die Präparation sich äusserst schwierig gestaltete.
Die Objekte G3965/G3966/G3957 gehören zusammen und sind nach der Präparation als zwei artikulierte Halswirbel mit stark ausgeprägten Prä-/Postzygaphysen mit erhaltenen Foraminas anzusprechen. Die starke Pneumatisierung und die gesamte Morphologie sprechen gegen eine Zugehörigkeit zur Gattung «Plateosaurus» und deuten auf einen unbekannten frühen Sauropoden. Bei den übrigen Stücken handelt es sich sich um Rippenfragmente, Bauchrippen, Reste des Oberschenkels und des Beckens. Ein Stück, das nachträglich in der Sammlung zum Vorschein kam, konnte mit Mitteln des Museum BL präpariert werden. Dabei handelt es sich um einen Rumpfwirbel mit sichtbarem Neuralkanal und Neuralfortsätzen.

Im Laufe des Jahres ist nun die Beschreibung der Knochenreste in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Oliver Rauhut (Bayerische Staatssammlung für Geologie & Paläontologie München) geplant. Zudem wird die klassische Fundstelle Niederschönthal im Rahmen eines Forschungsprojekts an der Universität Basel neu untersucht. Eine Neubearbeitung des Profil an der Ergolz erfolgt in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. A. Wetzel und PD Dr. Michaela Spiske. Proben aus dem Museum BL werden im Rahmen einer Bachelorarbeit auf Makro- und Mikrofossilien untersucht.

Dialog mit der Gesellschaft

Die Veranstaltungskommission, bestehend aus Dr. Jürgen Gück (Leiter), Dr. Christine Baader, Dr. Brigitte Braschler und Dr. Ila Geigenfeind, hat 2018 dreizehn Exkursionen und Vorträge organisiert, die guten Anklang fanden.

Exkursionen:

- Aussenbereich unseres Sonnensystems und Exoplaneten — Besichtigung Sternwarte St. Margarethen, Basel
- Von den Ursprüngen der Genetik zur angewandten Genomik — Einblick in den Forschungsalltag bei Actelion / Idorsia
- Vom Jurameer zum Glögglifrosch — Die Tongrube Andil in Liesberg
- Dinosaurier in unserer Nachbarschaft — Besichtigung des Sauriermuseums und des Dino-Lehrpfads in Frick
- Arterhaltung im Zoo: Führung im Zoologischen Garten Basel
- Besuch des Kantonalen Laboratoriums Basel-Stadt — Wie funktioniert Lebensmittelkontrolle

Vorträge in Liestal:

- An den Grenzen der Steinherstellung — über transparenten Beton und 3D-Druck
- Unsichtbares sichtbar machen — Augmented Reality (AR) mit Smartphone und Brillen
- Franz-Leuthardt-Preisträgervortrag: Den Fledermäusen auf der Spur
- Spracherkennung: Endlich hilfreich oder wieder ein Hype?
- Tiergestützte Therapie in der Neurorehabilitation

Vorträge in Laufen:

- Unsere Fische in der Birs — Ein Leben im Fluss
- Der Boden — Grundlage des Waldes

Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD)

Präsident: Hansruedi Müller

Zusammenfassung

Science Rally

Angeregt und realisiert durch die jungen wilden Vorstandsmitglieder wurde im Mai und Juni 2018 das Science Rally Davos durchgeführt. Jeweils am Freitagabend um 17 Uhr trifft man sich an einem der fünf Forschungsinstitute, geniesst eine kurze Einführung in aktuelle Forschungsthemen und lässt den Abend bei Freibier (Sponsor Monsteiner-Bier) ausklingen. Der Erfolg ist überwältigend, rund 60 Personen, meist junge Mitarbeitende der Institute sowie NGD-Mitglieder, nehmen an jedem der fünf Abende teil. Die regelmässigen Teilnehmer werden zur Abschlussveranstaltung in der Brauerei Monstein eingeladen und mit Preisen belohnt. Die neue Veranstaltungsform ist ein voller Erfolg und soll in ähnlicher Form fortgesetzt werden.

Nachwuchsförderung
ANERKENNUNGSPREISE 2018 DER NGD FÜR MATURARBEITEN:
Nadia Fuchs
Fighting Biofilms with Gentamicin in Combination with Fructose
Betreuer: Dr. Fintan Moriarty, Eva Schornbaum

Sven Pfiffner
Experimentelle Mathematik anhand des Satzes von Monsky
Betreuer: Lutz Behne

Trevor Winstral
Forcasting International Space Station Transits oft he Sun
Betreuer: André van der Graaff

Dialog mit der Gesellschaft
Wissenschaftscafé Graubünden
23. August 2018; 19.30 KaffeeKlatsch
Gesundheit und Allergien in veränderter Umwelt
Academia Rätica, Wissensstadt Davos und NGD
Podiumsdiskussion mit
Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier
Prof. Dr. Ellen D. Renner
Dr. Claudio Rhyner
Moderation: Dr. Georg Schäppi
«Allergien sind die Summe von Krankheiten, die aus einer Überreaktion des Immunsystems entstehen», meint Peter Schmid einführend. Damit ist der spannende und äusserst gut besuchte Abend im neuen Lokal KaffeeKlatsch eröffnet. In kurzen Einführungsreferaten erläutern die drei Podiumsteilnehmer den aktuellen Forschungstand. Georg Schäppi moderiert sowohl die Einführung als auch die anschliessende Diskussion souverän. Fazit für die Referenten ist, dass Allergien durch besseres Verständnis in Zukunft für Betroffene besser zu ertragen sein werden.
Teilnehmende: Rund 90 Personen

Fossilienfundstelle Ducan
Führung Dr. Heinz Furrer, 22. Juli 2018
18 Teilnehmerinnen und Teilnehmer trafen sich bei kühler Witterung im Sertig, gespannt auf die anstrengende Tour zur Fundstelle bei der Ducanfurgga auf rund 2700 Meter ü.M. Schon beim Zusammenfluss der Bäche aus den beiden Tälern gegen Chüealp und Ducan gab Heinz Furrer eine spannende Einführung in die Geologie der Region. Auf der Fundstelle wurden wir begrüsst von den beiden Amateurpaläontologen, die seit drei Wochen vor Ort an der Arbeit waren. Im Abraum der Grabungen fanden glückliche Schürfer in kurzer Zeit mehrere interessante Fische, Schuppen und Muscheln. Heinz Furrer ermuntert die Teilnehmer, die schönsten Funde im Bündner Naturmuseum in Chur zu besichtigen. Nach langem Abstieg nach Monstein war das Bier hart verdient, der Tag jedoch unvergesslich.

Jöriseen
Führung Dr. Kurt Hanselmann, 9. 9. 2018
Nachdem das Wetter 2017 die Exkursion zu den Seen verunmöglichte, klappte es 2018 auf anhieb. Die im Referat vom 14.12.2016 dargestellten Befunde in den Jöriseen konnten vor Ort besichtigt werden. Neun Teilnehmerinnen und Teilnehmer stiegen vom Wägerhuus über den inoffiziellen Hans Kreispass auf zum See XIII. Kurt Hanselmann versteht es, seine umfassenden geologischen, limnologischen und biochemischen Kenntnisse auf spannende Weise zu erzählen. Ein Eisenquelle

im Einzugsgebiet macht den See zur grossen Ausnahme: Interne Nährstoffkreisläufe sorgen für starkes Algenwachstum, vergleichbar mit stark eutrophen Seen im Unterland. Die Exkursion führte anschliessend zu den Resten des Jörigletschers und den jüngsten Seen, die nach dem vollständigen Abschmelzen wieder verschwinden werden. Nach dem Abstieg zu den grossen Seen führte die Tour über den Jöriflesspass nach Röven.
Die NGD ehrt Dr. Heinz Furrer und Dr. Kurt Hanselmann für ihr langjähriges, wissenschaftliches Engagement in der Region Davos und verleiht ihnen die lebenslange, freie Mitgliedschaft.

Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG)

Präsidentin: Britta Allgöwer

Zusammenfassung
Im 2019 bearbeitete die Naturforschende Gesellschaft Graubünden die folgenden Bereiche:
- Vortragsreihen
- Exkursione
- Nachwuchsförderung: Förderpreis für ausgezeichnete Maturaarbeiten
- Herausgabe des Wissenschaftlichen Jahresberichtes (Band 120)
- Beteiligung an einer Publikation zu Johann Wilhelm Fortunat Coaz, erster Eidg. Forstinspektor

Tagungen / Kurse
Naturforschende Gesellschaft Graubünden (Hrsg.). Wissenschaftlicher Jahresbericht. Jber. Natf. Ges. Graubünden 120 (2018), Casanova Druck Wrerkstatt, Chur, 136 Seiten
Allgöwer, B. 2018. Entdeckergeist und Impulsgeber für die Forschung. In: Coaz, Pionier seiner Zeit (1822 - 1918), Bündner Wald, Jahrgang 71, Juli 2018: 60 - 63.
Allgöwer B. 2018. Wo Naturwissen vermittelt wird. In: 45 Ortstermine — Mit Mitgliedern der NGL auf Entdeckungstour im Kanton Luzern und in der Zentralschweiz. Mitteilungen der Naturforschen-Gesellschaft Luzern, Bd. 41: 143-146.

Nachwuchsförderung
Fünfte Verleihung des NGG-Förderpreises für die besten Maturaarbeiten im Bereich der Naturwissenschaften. Mit Kurzpräsentationen der Maturandinnen und Maturanden.

Dialog mit der Gesellschaft
Vortragsreihe 2018/19 – Behandelte Themen:
Wissenschaftscafé: Antibiotika – Wie lange helfen sie noch? Mit Dr. med. Felix Fleisch (Kantonsspital GR) · Dr. Rolf Hanimann (Kantonstierarzt GR und GL, Leiter Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit GR) · Prof. em. Stefan Mühlebach (Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung und Vifor Pharma), MSc MPH Corinne Corradi (Bundesamt für Gesundheit), Moderation: Melanie Salis, Medientrainerin
Gene als Gedächtnis der Vergangenheit: Der Alpensteinbock damals und heute. Mit Prof. Dr. Lukas Keller, Zoologisches Museum Univ. Zürich, Einführung: Dr. Britta Allgöwer
Wien – Graubünden – Nizza. Mit whatsalp zu Fuss durch die Alpen – ein Erlebnisbericht. Mit Prof. Dr. Dominik Siegrist, Hochschule Rapperswil, Einführung: Dr. Ueli Rehsteiner
Krebstherapie gestern, heute – und morgen? Mit Prof. Dr. med. Roger von Moos, Kantonsspital Graubünden, Einführung: Prof. Dr. med. Markus Furrer
Der Fuchsbandwurm in Graubünden: Ein Fuchs-und-Maus-Spiel. Mit Dr. Daniel Hegglin, Institut für Parasitologie Univ. Zürich und SWILD, Wildtierforschung und Kommunikation, Zürich, Einführung: Marco Lanfranchi

Die Unterwasserbäume in den Oberengadiner Seen – Einbildung oder Wirklichkeit?. Mit Prof. em. Dr. Christian Schlüchter, Inst. für Geologie Univ. Bern, Einführung: Dr. Britta Allgöwer

Vortragsreihe 2018/19 - Behandelte Themen:

Wissenschaftscafé: **Impfen im 21. Jahrhundert – Zahlen, Zeitgeist, Zukunft**. Mit PD Dr. med. Thomas Riedel (Kantonsspital GR), Peter Gisler (Homöopath und Naturheilpraktiker, Sargans), Dr. med. Jan Cahlik (Kinderärzte Schweiz KIS), Dr. med. Marleen Grossheintz (Praxis für Kinder und Jugendliche, Landquart), Dr. med. Daniel Koch (Bundesamt für Gesundheit BAG) · *Moderation:* Melanie Salis, Medientrainerin

Es pfeift wieder aus Bündner Gewässern: Der Fischotter kehrt zurück. Mit Dr. Irene Weinberger, Pro Lutra · *Einführung:* Hans Schmocker

Unsere Berge halten uns auf Trab – Neue Herausforderungen im Umgang mit Naturgefahren. Mit Mit M. Sc. Roderick Kühne, Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden, Einführung: Dr. med. vet. Jürg Brosi

Evolutionsmedizin – wie unser biologisches Erbe unsere Gesundheit beeinflusst. Dr. Nicole Bender, Institut für Evolutionsmedizin, Universität Zürich · *Einführung:* Dr. Natalina Signorell

Wolfrudel in Graubünden – wie weiter? Mit Dr. med. vet. Adrian Arquint, Leiter Amt für Jagd und Fischerei Graubünden, Einführung: Dr. med. vet. Jürg Brosi

Künstliche Intelligenz – werden Computer selber denken können? Mit Prof. Dr. Jakob Rhyner, Universität Bonn und Vorstandsmitglied NGG, Einführung: Prof. Dr. med. Markus Furrer

16 Jahre Monitoring der Schweizer Tagfalterfauna mit Blick auf den Alpenraum. Mit Stefan Birrer, Leiter des Biodiversitätsmonitorings Tagfalter Schweiz und Vorsitzender der Lepidopterologen-Arbeitsgruppe Schweiz, Einführung: Dr. Ueli Rehsteiner

«Unglaubliche Bergwunder» – Johann Jakob Scheuchzer erforscht Graubünden 1699-1707, O-Ton-Inszenierung mit Brieflektüren von Prof. Dr. Simona Boscani Leoni und Prof. em. Dr. Jon Mathieu. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Kulturforschung Graubünden, *Einführung:* Dr. Britta Allgöwer

Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL)

Kein Bericht | Aucun rapport

Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO)

Präsident: Paul Hanselmann

Zusammenfassung

In Jahre 2018 wurden 7 naturwissenschaftliche Vorträge abgehalten, wobei einer zusammen mit der Vortraggesellschaft Oberwallis durchgeführt wurde und sich einem philosophischen Thema mit naturwissenscahftlichen Bezug widmete.

Zusammen mit der Naturforschenden Gesellschaft Thun wurde eine Exkusrion ins Binntal durchgeführt zum Thema «Steine, Blumen, Landschaft und Kultur im Binntal»

Und wie jedes Jahr erfolgte die Prämierung der besten Maturaarbeiten des Kollegiums Spiritus Sanctus in Brig in den MINT Fächern.

Nachwuchsförderung

Prämierung der besten Maturaarbeiten des Kollegiums Spiritus Sanctus in Brig in den MINT Fächern. Das Preisgeld wurde wiederum wie seit langer Zeit vom Unternehmen SRP Ingenieure, Brig zur Verfügung gestellt. Die Gewinner sind

Livia Guntern
Der Augenkrankheit Retinitis Pigmentosa auf der Spur
Tatjana Zurbriggen
Antibiotikaresistente Bakterien in Fliessgewässern
Anna Stoffel
Visuelle Wahrnehmung und optische Täuschungen auf neurobiologischer Ebene
Thomas Weber
Japanische Kartenspiel «Yu-Gi-Oh» und seine Wahrscheinlichkeiten

Ethik
Vortrag zusammen mit dem Vortragsverein Oberwallis von
Prof. Christian Wüthrich, Uni Genf zum philosophischen Thema
«Ist unsere Wirklichkeit letztlich weder räumlich noch zeitlich?»

Dialog mit der Gesellschaft
Im Vereinsjahr wurde 6 Vorträge organsiert zu naturwissenschaftlichen Themen
Prof. Martin Funk, Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH Zürich:
Was ist mit unseren Gletschern (im Saastal) los?
Dr. Wolfram Höland, Anorg. Chemie ETHZ und Ivoclar Vivadent:
«Faszination der Gletscherwelt und naturwissenschaftliche Prinzipien der Entwicklung von Biowerkstoffen»
Dr. Sonja Wipf, Institut für Schnee und Lawinenforschung, Davos:
«Gipfelfora im Treibhaus — Veränderungen der Alpenflora über das letzte Jahrhundert»
Dr. Werner Bellwald, Historiker:
«Stollen, Erze, Aktienkurse — ist das Wallis reich an armen Minen?»
Margrit Wyder, Institut für Syst. und Evol. Botanik (ISEB), Uni Zürich:
«Botanik-Touristen im Saastal — zur Auswertung einer 100 Jahre alten Pfanzensammlung»
Hansueli Rhyner, Institut für Schnee und Lawinenforschung, Davos:
«Wenn Frau Holle streikt...»

Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON)

Prräsident: Dr. Andreas Traber

Dialog mit der Gesellschaft
Die Aktivitäten der NAGON haben im Jahr 2018 bereits im Januar begonnen. Roman Furrer hat uns die gefiederten Wintergäste auf dem Wichelsee vorgestellt — eine gut besuchte und interessante Exkursion (14. Januar).
An der GV (23. März) in Stans hat Dr. Anita Idel, eine engagierte Tierärztin, sich in ihrem Vortrag mit der Kuhhaltung und dem Vorwurf, die Kühe seien Klimakiller, beschäftigt.
Bereits zum dritten Mal hat sich die NAGON am Festival der Natur Ende Mai (26./27. Mai) beteiligt. Viele Organisationen von Nidwalden und Obwalden haben sich am Samstag an Ständen vor dem Coop in Sarnen vorgestellt. Die NAGON bot am Sonntag zwei Anlässe an: einerseits die Wildkräuterküche und andererseits einenStreifzug durch Sarnen zum Thema «Was wächst und blüht im Siedlungsgebiet».
Mitten in Stansstad trifft man auf viele Wildbienen, auch dank eines geeigneten Gartens im Areal des Schulhauses. Antonia Zurbuchen als Wildbienenspezialistin hat uns angeleitet, Wildbienen einzufangen, damit wir sie aus der Nähe betrachten konnten. Natürlich sind alle Bienen wieder unversehrt in die Freiheit entlassen worden (16. Juni).

Auch im Jahr 2018 haben wir mehrere Kurse angeboten, die jeweils eine Vertiefung in einem Themenbereich erlauben. Ingrid Schär und Ursula Vogel-Schwank haben den Kurs «Einheimische Bäume und Sträucher kennenlernen» durchgeführt (5 Exkursionen); Benedict Hotz vom Natur-Museum Luzern hat als Geologe an einem Theorieabend und bei drei Exkursionen in die Geologie von Ob- und Nidwalden eingeführt; Silvana Dober und Paul Arnold haben den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an drei Exkursionen Einblick in die Welt der Pilze gegeben. Diese Kurse waren ausgebucht, Wiederholungen sind geplant. Leider ist der Kurs «Pilze für Fortgeschrittene» nicht zustande gekommen.
Zusammen mit der IG Haubenmeise wurden von Sämi Wechsler und Beat von Wyl die Resultate des Brutvogelatlas vorgestellt (19. Oktober).
Bei einer äusserst interessanten Führung hat uns Daniel Hählen als Produktionsleiter der Firma Topakustik in Lungern die Herstellung von Akustikdecken gezeigt. Jetzt wissen wir, wo die Schallschutzdecken im neuen Hauptsitz von Apple hergestellt worden sind.
Auch in diesem Jahr haben viele Personen die Gelegenheit benutzt, mit dem Teleskop des Kollegiums St. Fidelis in Stans unter Anleitung von Andreas Traber einen Blick in die Welt der Sterne zu werfen.

Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH)

Co-Präsidentin: Dominique Hänggi und Co-Präsident: Iwan Stössel

Zusammenfassung
Im vergangenen Jahr konnte die NGSH ihren Mitgliedern und interessierten Personen im Raum Schaffhausen ein buntes Programm bieten. Neben den regulären Anlässen im Rahmen des Winter- und Sommerprogramms konnten ein erneuter Science Slam und ein dreiteiliger Kurs zum Thema Mikroskopie durchgeführt werden. Mit dem Tag der Naturwissenschaften gelang erneut ein grossangelegter Besucheranlass. Das Projekt zur Anschaffung neuer Teleskope für die Sternwarte Schaffhausen kam in die Umsetzungsphase: Zwei der drei Teleskope wurden im Dezember installiert.

Publikationen
71. Band Neujahrsblatt der NGSH: «Seltene Pflanzen im Kanton Schaffhausen — Herkunft — Lebensräume — Gefährdung — Schutz» von Rolf Holderegger und Mitautoren, 2018. Redaktor Jakob Walter.

Tagungen / Kurse
Tage der Naturwissenschaften: Auf dem Areal der Kantonsschule Schaffhausen fand am 4. und 5. Mai zum zweiten Mal der Tag der Naturwissenschaften statt. Dieses Jahr waren dem Ereignis sogar zwei Tage gewidmet, damit auch Schulklassen die Gelegenheit hatten, in die Faszination der Naturwissenschaften einzutauchen. Firmen, Schulen und Vereine folgten dem Aufruf von Kantonsschule und NGSH und richteten an Ständen und in Zimmern Erlebniswelten zu unterschiedlichen Themen aus Wissenschaft und Technologie ein. Der Anlass wurde von über 5'000 Personen besucht.

Kurs «Faszination Mikroskopie»: Der zweiteilige Kurs wurde von Beat Engeler und Susi Demmerle an der Kantonsschule durchgeführt, unter dem Motto «eine Expedition ins Unsichtbare».

Nachwuchsförderung
Prämierung von Maturaarbeiten: J. Walter vertritt die Gesellschaft in der Jury zur Prämierung hervorragender Maturarbeiten. Im Berichtsjahr wurden im Fachbereich «Naturwissenschaften und Mathematik» die Arbeiten von J. Dotzler «Unlimited Energy — das Potenzial von Fusionsreaktoren»

und J. Rieser «Analyse de l'évolution des pratiques contraceptives en Suisse de 1984 à nos jours» prämiert; fünf weitere erhielten Anerkennungsurkunden zugesprochen.

Science Slam: Am 7.April 2018 fand der dritte Schaffhauser Science Slam statt. Versierte Slammer und unverfrorene Neulinge stellten innerhalb jeweils 10 Minuten ihre Forschungsschwerpunkte vor — dieses Jahr zu so diversen Themen wie «Aussterbende Unkräuter in untergehenden Kulturlandschaften», «Tumor unter Schock, durch den Superblock» und «Love is in the Air».

Dialog mit der Gesellschaft

Sommerprogramm: Die NGSH bot im Sommerhalbjahr 2018 wiederum diverse Exkursionen an. SO führte uns am 9. Juni eine Farnexkursoin nach Hemishofen, wo wir mit Renate Bachmann entlang des Hemishofer Baches in die faszinierende Welt der Farne eingeführt wurden.
Einen Höhepunkt bot die zweitägige Exkursion mit Peter Scheck in den Kanton Graubünden. In Bern besuchte eine Delegation der NGSH die geologische Abteilung mit dem Leiter und Kurator Mineralogie und Meteoriten. Eine sehr gut besuchte Exkursion mit Ruth Bänziger, der Mitautorin des Neujahrsblattes führte dann ins geheimnisvolle Leben und die Wunderwelt der Pilze in den Schaffhauser Wäldern und rundete das Sommerprogramm 2018 ab.
Winterprogramm: Auch das Winterprogramm 2018/2019 hatte eine breite Themenpalette. Den Vortragsreigen eröffnete Andreas Kronenberg mit dem Thema «Antibiotikaresistenz — Gibt es einen Weg zurück?» Das Publikumsinteresse war aufgrund der Aktualität des Themas — die Antibiotikaresistenzen im Inselspital Bern waren in allen Medien - ausserordentlich hoch. Der Vortrag über die Entstehung von Geologischen Karten anlässlich des 100. Todestages des Geologen Ferdinand Schalch war ebenso gut besucht wie das kontroverse aber sehr interessante Referat von Rainer Bunge von der HSR mit dem Titel «Kunststoffrecycling lohnt sich nicht. Warum tun wir es trotzdem?» Im zweiten Vortragsteil des Winterhalbjahres finden Vorträge zum Thema «Aktive Vulkane Islands» und der Sternwarte Gornergrat, sowie der traditionelle Vortrag zum aktuellen Jahrbuch der NGSH statt. Auch da hoffen wir das Publikumsinteresse der naturwissenschaftlich Interessierten Besucher zu wecken.

Sternwarte: Das Hauptthema der Sternwarte war zweifelsohne die Evaluation und Beschaffung der neuen Gross-Teleskope. Die Finanzen waren im Frühling gesichert, nun ging es an die Auswahl des Anbieters. Die Universität Bern (Center for Space and Habitability, CSH) führte mit dem Team Workshops und Beratungen durch. Anschliessend fanden Referenzbesuche in den Sternwarten Zimmerwald bei Bern, in der Sternwarte der Universität Hamburg, in der Sternwarte München und schliesslich beim Hersteller und Lieferanten der Firma Baader in Mammendorf D. Die Bestellung konnte im Herbst erfolgen, zeitgleich mit den Bauarbeiten an der Sternwarte, so mussten die Betonsäulen und die Montierungen bereitgestellt werden. Kurz vor Weihnachten wurde das erste 70cm Spiegelteleskop sowie der 20cm Refraktor geliefert und installiert werden. Die Softwareanpassungen und die Schulungen erfolgen im ersten Halbjahr 2019, in dem auch die Lieferung des zweiten Spiegelteleskops ansteht. Optisch und von den Möglichkeiten für eine neue, interaktive Art von Sternwarteführungen stellen die neuen Teleskope einen Quantensprung für eine Volkssternwarte dar. Die Wartezeiten werden mit 3 unabhängigen Teleskopen enorm verkürzt, die Besucher können die Teleskope um die Objekte selbst bewegen und die beobachteten Objekte können via CCD Kamera direkt auf die Smartphones der Besucher geladen werden.
Nebst der Beschaffung der Teleskope fanden an über 160 Abenden die Führungen im Planetarium und Observatorium dank dem grossen Engagement des Sternwarte Teams weiterhin statt.
Am 24. März fand am internationalen Tag der Astronomie zum Thema «Das geheime Leben der Sterne» mit bei besten Beobachtungsbedingungen und einem hohen Besucheraufkommen statt, das dann aber an der Mondfinsternis vom 27. Juli noch um ein Vielfaches übertroffen wurde. Die Sternwarte und das gesamte Breitequartier erlitt durch die vielen Besucher einen kompletten Verkehrszusammenbruch. Vor der Sternwarte sammelten sich über 300 Besucher an, denen ein

Einlass gar nicht mehr gewährt werden konnte. Da die Finsternis jedoch von blossem Auge fast besser beobachtet werden konnte, war dies kein grosses Problem.

Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU)

Präsident: Peter Spillmann

Zusammenfassung
Die Naturforschende Gesellschaft Uri bildete zusammen mit der Naturforschenden Gesellschaft Luzern, der Pro Natura Uri, dem WWF Uri sowie dem Amt für Raumentwicklung des Kantons Uri die Trägerschaft des am 1. Juli auf dem Urnerboden durchgeführten **GEO-Tag der Natur** und wirkte aktiv am Anlass mit. Der Anlass wurde bei bestem Wetter mit grossem Erfolg durchgeführt.
Die Naturforschende Gesellschaft bildet ausserdem zusammen mit anderen Organisationen die Trägerschaft des Projekts **TellTill**. In diesem Rahmen gelangte am 11. November durch das Orchester Erstfeld die Kompositon **Aqua Rusila** von Urs Wüthrich zur Uraufführung.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die langfristigen Arbeiten an der Flora des Kantons Uri, insbesondere auch an der Aufarbeitung des Herbars von Anton Gisler (1820-1888) wurden fortgeführt.
In diesem Jahr hat der Flechtenspezialist Michael Dietrich die gesteinbewohnenden Flechten untersucht. Der Schlussbericht und ein vollständiges Inventar liegen vor und haben interessante Resultate erbracht. Die über 1200 bearbeiteten und inventarisierten Belege ergaben viele neue Arten für die Schweiz, die Anton Gisler im Kanton Uri gesammelt hat.
Ein Höhepunkt des botanischen Jahres war das Wiederauffinden des **Siebensterns (Trientalis europaea)**, welcher von Anton Gisler in der Mitte des 18. Jahrhunderts im Urserental gefunden hatte.
Des weiteren wurden die 2014 begonnenen Arbeiten an der Fauna des Kantons Uri fortgesetzt. In diesem Rahmen wurde die Nachtfalter-Forschung von Dr. L. Rezbanya-Reser durch einen Beitrag der SCNAT finanziell unterstützt. Schlagzeilen machten eine Invasion von Gewächshaus-Tausendfüssler (Oxidus gracilis) in einem Wohnquartier in Erstfeld. In Erstfeld wurde ausserdem erstmals das Auftreten der Hausratte (Rattus rattus) und der Wanderratte (Rattus norvegicus) nachgewiesen. Nebst der Feldforschung wurde mit der Erfassung historischer Daten im Staatsarchiv begonnen, so wurde die «Zoologia des Urnerlandes», verfasst von Karl Franz Lusser im 19. Jahrhunder ausgewertet.

Dialog mit der Gesellschaft
Im Verlaufe des Jahres 2018 wurden für die Mitglieder der Gesellschaft und die Öffentlichkeit sieben Vorträge in den Räumlichkeiten der Kantonalen Mittelschule Uri organisiert:
20. März: Bäume in Altdorf. Corina Sommer, Luzern (anlässlich der Generalversammlung).
16. Mai: Vom Berg ins Tal zum See und zurück. Archäologie im Kanton Uri. Christian Auf der Maur, Prospect GmbH, Aarau.
5. Juni: Gletscher und Klimawandel. Matthias Huss, ETH-Zürich/Univ. Fribourg.
13. Juni: Bienen und Pestizide. Marianne Tschui, Apiservice Bern.
30. August: Insekten — das Fleisch der Zukunft? Thomas Brunner, Berner Fachhochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, Bern.
26. September: Biodiversität im Urner Wald. Roland Wüthrich, dipl. Forsting. ETH, Amt für Forst und Jagd, Kanton Uri.
8. November: Wie Viren das Immunsystem und das BAG austricksen. Urs Karrer, Kantonsspital Winterthur.
Weitere Aktivitäten im Rahmen des Jahresprogramms waren:
21. April: Geologische Exkursion von Erstfeld über Ripshausen und Attinghausen nach Altdorf. Peter Spillmann, Altdorf.

20. Oktober: Besuch der Vogelwarte in Sempach.
Die Gruppe Botanik organisierte wiederum ein attraktives Exkursionsprogramm. Die Exkursionen im Gebiet des Kantons Uri sind einer breiten Öffentlichkeit zugänglich und durchgehend gut besucht. Daneben wurden Aufnahmetage und eine Botanikerwoche durchgeführt.
Im Rahmen der Arbeiten an der Fauna des Kantons Uri erschienen zwei Zeitungsartikel im Urner Wochenblatt. Auch der GEO-Tag auf dem Urnerboden schlug sich in der Urner Presse nieder.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG)

Präsident: Fridli Marti

Zusammenfassung
Highlight des Jahres war ganz klar das Projekt «Fryberg 2018» zur Erforschung der Artenvielfalt des ältesten Jagdbanngebiets im Alpenraum. Am Wochenende vom 11./12. August 18 wurde eine «Entdeckungstour im Fryberg» für die breite Öffentlichkeit organisiert. Dank einem abwechslungsreichen Programm, vielen interessanten Posten und v.a. am Sonntag grossem Besucheraufmarsch, war der Anlass sehr erfolgreich.
Vielfältiges Veranstaltungsprogramm erfolgreich und erneut mit erfreulich guter Beteiligung durchgeführt. Zusammenarbeit mit anderen Vereinigungen im Glarnerland weitergeführt (z.B. in Zusammenhang mit «Mission B»).

Publikationen
Zwei Publikationen in Zusammenhang mit dem Projekt Fryberg 2018 in Vorbereitung.

Tagungen / Kurse
Naturwissenschaftliches Kolloquium zu aktuellen Glarner Forschungsarbeiten mit mehreren Beiträgen von jungen Forschenden.

Nachwuchsförderung
Zusammenarbeit und Unterstützung bei einzelnen Maturaarbeiten.

Dialog mit der Gesellschaft
1 Exkursion: Botanischer Spaziergang um den Stausee Garichti
1 Ausflug: Führung im ehemaligen Kohlebergwerk in Horgen Käpfnach
Naturwissenschaftliches Kolloquium
6 Vorträge: Blick ins Obertoggenburg / Alpenfaltung gibt es nicht (mit Tektonikarena Sardona) / Untersuchung von quartären Hölzern / Gletschervermessung im Glarnerland / Wildtiermanagement im Kanton Glarus / Fischgängigkeit der Linth
Entdeckungstour am Augustwochenende im Fryberg (Samstag und Sonntag) mit verschiedenen Infoposten, Exkursionen und weiteren Angeboten

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO)

Präsident: Dr. Peter F. Flückiger

Zusammenfassung
Eine Jahresexkursion mit 72 Teilnehmenden, sechs Vorträge mit durchschnittlich 46 Zuhörerinnen und Zuhörern.

Dialog mit der Gesellschaft
Eine Jahresexkursion mit 72 Teilnehmenden:
- Geri Kaufmann, dipl. Forstingenieur ETH/SIA, Umweltfachmann SVU, Kaufmann + Bader, Solothurn: Ein abendlicher Waldspaziergang bei Solothurn: Die Folgen des Klimawandels für den Wald

Sechs Vorträge im Naturmuseum Solothurn, die mit 35 bis 58 Zuhörerinnen und Zuhörern gut besucht waren (Durchschnitt 46). Im Naturmuseum Olten fanden keine Anlässe statt, weil es wegen Umzugs ins Haus der Museen geschlossen war:
- Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf: Ökologie und Naturschutzbiologie der Flechten
- Dr. Rainer Kündig, NEROS, Netzwerk mineralische Rohstoffe Schweiz, Bern: Stein und Wein — Vom Traum zum Buch
- PD Dr. Rita Gautschy, Dozentin für Altertumswissenschaften und Wissenschafts-geschichte an der Universität Basel: Wer hat an der Uhr gedreht? Zeitmessgeräte im Alten Ägypten
- Dr.-Ing. Andreas Kirchheim, ZPP Zentrum für Produkt- und Prozessentwicklung, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur: 3D-Drucken (Additive Fertigung) in Gesellschaft und Industire — Vom Hype zu realen Anwendungen
- Ulrich E. Schneppat, ehemaliger Zoologischer Präparator des Bündner Naturmuseums in Chur: Nacktschnecken, die unbekannten Bekannten vor unserer Haustür und anderswo
- Dr. Beat Wermelinger, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf: Funktionen und Bedeutung von Insekten im Wald

Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB)

Präsident: Dr. Reto Brun

Zusammenfassung
1. **Vorträge & Exkursionen**
Die NGiB hat im Jahr 2018 insgesamt 14 wissenschaftliche Vorträge veranstaltet, die jeweils an einem Donnerstag um 18:30 Uhr in der Aula des Naturhistorischen Museums Basel stattfanden.

Zusätzlich wurde am 24.05.2018 eine *Naturwissenschaftliche Exkursion ins Kunstmuseum Basel* organisiert, die von einem Kunsthistoriker (Andreas Jahn) und einem Naturwissenschaftler (Prof. Dr. Pascal Mäser) moderiert wurde.

2. **Mitteilungen**
- 2018 ist Band Nr. 18 der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel erschienen. Der Band umfasst 112 Seiten und besteht aus 7 Artikeln sowie einer Ehrung.

3. **Stiftung Emilia Guggenheim-Schnurr (EGS)**
Am 31.12.2018 bestand der Stiftungsrat der EGS aus folgenden Mitgliedern:
Dr. Urs Regenass (Präsident; Vorstandsmitglied NGiB, delegiert von der NGiB für 1 Jahr), Dr. Hans Steinrücken (Kassier; Vorstandsmitglied NGiB, delegiert von der NGiB für 1 Jahr), Prof. Dr. Pascal Mäser (Vorstandsmitglied NGiB, delegiert von der NGiB für 1 Jahr), Dr. Denis Vallan (Aktuar/Sekretär, gewählt bis 2019), Dr. Claudia Betschart (Mitglied, gewählt bis 2021), Prof. Dr. Falko Schlottig (Mitglied, gewählt bis 2019).

Dem Stiftungsrat sind im Berichtsjahr 9 Unterstützungsgesuche zugestellt worden. Ein Gesuch wurde aus dem Vorjahr übertragen. Der Stiftungsrat hat 10 Gesuche in zwei Sitzungen behandelt.

Fünf Gesuche fanden Unterstützung und fünf Gesuche wurden abgelehnt. Es wurden total Mittel von CHF 60 000.– gesprochen.

Im letzten Jahr wurde die EGS in eine Verzehrstiftung umgewandelt. Jedes Jahr können somit unabhängig vom Kapitalgewinn CHF 60'000.- für Projektförderung ausgegeben werden. Im neuen Statut ist auch festgehalten wie mit Zustiftungen umzugehen ist, sodass auch kleine, neue Legate aktiv eingeworben werden können.

4. **Mitgliederbestand**
Die NGiB hatte per 31.12.2018 **359 aktive Mitglieder**, die sich wie folgt aufteilten: 347 ordentliche (zahlende) Mitglieder, 1 Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft Baselland (nicht-zahlend bei der NGiB), 6 Ehrenmitglieder sowie 5 Lebensmitgliedschaften. Der Mitgliederbestand ist leider um 20 Mitglieder zurückgegangen, dies aufgrund von weiteren Bereinigungen (weggezogen oder Adresse unbekannt) und von natürlichen Abgängen.

Publikationen
2018 ist Band Nr. 18 der **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel** erschienen. Der Band umfasst 112 Seiten und besteht aus 7 Artikeln sowie einer Ehrung.

Fritz Gassmann: Schwarze Löcher und Gravitationswellen — die wichtigsten physikalischen Zusammen-hänge einfach erklärt.
Lisa Eggenschwiler & Ambros Hänggi: 24 Stunden Forschung live, Ergebnisse vom GEO-Tag der Natur in Basel 2017.
Matthias Borer et al.: Kommentierte Artenliste der Käfer am GEO-Tag der Natur in Basel 2017.
Ramona Laila Melliger et al.: Biodiversität in urbanen Wiesen und Ruderalstandorten im Kanton Basel-Stadt.
Ambros Hänggi: Spinnen (Araneae) alpiner Rasen auf der Furka: Ergebnisse einer Vorversuchsreihe.
Paul Etter & Paul Felber: Der Insektenmergel der Schambelen: eine klassische Fossilfundstelle der Nordschweiz.
Josef Weiss & Walter Etter: Franz Ferdinand Will: Meisterleistung im stillen Kämmerlein.

Dialog mit der Gesellschaft
Die NGiB hat im Jahr 2018 insgesamt 14 wissenschaftliche Vorträge veranstaltet, die jeweils an einem Donnerstag um 18:30 Uhr in der Aula des Naturhistorischen Museums stattfanden:

08.03.2018: PD Dr. Michael Knappertsbusch, Naturhistorisches Museum Basel: Mit AMOR der Evolution auf der Spur
22.03.2018: Prof. Dr. Michael N. Hall, Biozentrum, Universität Basel: mTOR signalling and the control of cell size (Vortrag in englischer Sprache)
05.04.2018: Prof. Dr. Richard Neher, Biozentrum, Universität Basel: Kann man die Evolution von Grippeviren vorhersagen?
19.04.2018: Prof. Dr. Joachim Buhmann, Institut für Maschinelles Lernen, ETH Zürich: Lernende Maschinen werden dank Big Data (künstlich) intelligent
03.05.2018: Dr. Verena Christen, Life Sciences, FHNW Muttenz: Wirkungen von Pflanzenschutzmittel auf Bienen,
07.06.2018: Prof. Dr. Bruno Binggeli, Departement Physik, Universität Basel: Kosmisches «Plankton» — Zwerggalaxien und das Problem der Dunklen Materie
21.06.2018: Prof. Dr. Kurt W. Alt, Archäologie, Universität Basel: Archäogenetik — Die Europäer im Spiegel ihrer DNS
13.09.2018: Prof. Dr. Valentin Amrhein, Zoologisches Institut, Universität Basel: Warum singen Nachtigallen nachts?

27.09.2018: Prof. Dr. Oliver Heiri, Departement Umweltwissenschaften, Universität Basel: Im Schlamm gewühlt: Umweltindikatoren in Seesedimenten
11.10.2018: Prof. Dr. Stefan Willitsch, Departement Chemie, Universität Basel: Ultragenaue Zeitmessung — und was man daraus über unser Universum lernen kann
25.10.2018: Prof. Dr. Beda Hofmann, Naturhistorisches Museum Bern: Meteoritensuche in Arabien und im Berner Jura
08.11.2018: Dr. Maik Rehnus, WSL, Birmensdorf: Der Schneehase im Wandel der Zeit
22.11.2018: Dr. Florence Gschwend, Imperial College, London: Aus Altholz wird Neues — Die erneuerbare Chemie von flüssigen Salzen
06.12.2018: Prof. Dr. Anne Eckert, Psychiatrische Kliniken, Universität Basel: Die essenzielle Dynamik der Mitochondrien

Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB)

Präsident: Prof. Dr. Marco Herweg

Zusammenfassung
Das Jahr 2018 war sehr ereignisreich. Es stand im Zeichen des Umbruches und der Modernisierung. Einige langjährige Traditionen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern (NGB) wurden den heutigen Gegebenheiten angepasst. So erhielt etwa unser Mitteilungsband ein neues Layout und kommt nun moderner und in neuem Format daher. Für die zeitaufwändige Umsetzung danken wir allen Beteiligten herzlich, an erster Stelle unserem Redaktor Dr. Tom Burri für seinen unermüdlichen Einsatz, sowie dem ganzen Team bei Rubmedia. Zudem geht mit dem Rücktritt des langjährigen Präsidenten Prof. Dr. Marco Herweg eine Ära zu Ende. Wir danken ihm herzlich für die engagierte, unermüdliche und immer motivierende Arbeit als Präsident der NGB. Glücklicherweise wird uns Marco Herweg noch eine Weile als Vorstandsmitglied erhalten bleiben und dem neuen Präsidium mit Rat und Tat beiseite stehen. Zum ersten Mal in der über 230-jährigen Geschichte der NGB steht ab 2019 nicht mehr ein einzelner Präsident an der Spitze sondern ein Co-Präsidium mit Frauenbeteiligung.
Das gut besuchte Jahresprogramm 2018 stand unter dem Thema RESSOURCEN@ngb. Damit schloss es nahtlos an das Vorjahresthema ENERGIE@ngb an. Wieder einmal gelang es dem Vorstand hochkarätige Referenten für Vorträge zu gewinnen und spannende Exkursionen anzubieten.

Publikationen
Unser Mitteilungsband 2018 (Nr. 75) kam zwar etwas verspätet, dafür mit neuem Layout. Unser Redaktor Tom Burri und sein Team stellten ein äusserst ansprechenden Mitteilungsband zum Thema naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie zusammen. Neben Fachartikeln zum Thema beinhaltet der Mitteilungsband Informationen aus unterschiedlichen Gesellschaftsbereichen der NGB und der Bernischen Botanischen Gesellschaft.
Inhalt:

- **Editorial:** Thomas Burri
- **Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie**
- **Vorwort der Redaktion:** Thomas Burri und Regine Stapfer
- **Archäologische Forschung und die Naturwissenschaften – Interdisziplinäre Forschung mit langer Tradition und Zukunft:** Albert Hafner
- **Radiokohlenstoffdatierungen heute**: Sönke Szidat und Regine Stapfer
- **Dendrochronologie: Geschichte und Anwendungsbereiche:** Matthias Bolliger
- **Biologische Anthropologie – Rekonstruktionvon Lebensgeschichten mit klassischen und modernen naturwissenschaftlichen Methoden:** Sabine Landis und Sandra Lösch

- **Archäozoologie und Archäobotanik:** Elisabeth Marti-Grädel, Simone Häberle und Örni Akeret
- **Grenzen und Möglichkeiten geophysikalischer Prospektion am Beispiel elektrischer Widerstandsmessungen im Vicus Petinesca bei Studen BE:** Manuel Buess
- **Fernerkundung, geophysikalische Prospektion und Ausgrabungen am Sirkeli Höyük (TR): Die Wiederentdeckung des antiken Kummanni/Kisuatni:** Alexander E. Sollee, Susanne Rutishauser, Christian Hübner, Birthe Hemeier und Mirco Novák
- **Portable Röntgenfluoreszenzanalytik (pXRF): Mit dem «Labor in der Hand» der Vergangenheit auf der Spur:** Regine Stapfer, Caroline Heitz, Martin Hintz und Albert Hafner
- **Herkunft und Herstellungstechnik archäologischer Keramik:die erdwissenschaftliche Perspektive:** Gisela Thierrin-Michael, Caroline Heitz und Regine Stapfer
- **Woher stammt der Feuerstein, das Metall der Frühgeschichte? Mit mikrosedimentologischen Methoden auf der Suche nach prähistorischen Abbaustellen:** Jehanne Affolter
- **Geoarchäologie und Mikromorphologie: Auf Spurensuche in archäologischen Schichten:** Kristin Ismail-Meyer, Philippe Rentzel
- **Naturforschende Gesellschaft in Bern: in eigener Sache**
- **Jahresbericht des Präsidenten:** Marco Herweg
- **Eintauchen in die Welt der Wasserkraft:Das Kraftwerk Hagneck, eine ökologische Meisterleistung:** Ursula Menkveld-Gfeller
- **Dankeswort zum Rücktritt von Marco Herweg als Präsident der NGB:** Erika Gobet und Christoph Schwörer
- **Wechsel im Präsidium – Das Co-Präsidium stellt sich vor:** Erika Gobet und Christoph Schwörer
- **Rechnungsabschluss 2017:** Matthias Haupt
- **Bernische Botanische Gesellschaft**
- **Jahresbericht 2017:** Beat Fischer

Dialog mit der Gesellschaft

2018 wurden folgende öffentliche Veranstaltungen durchgeführt:

- **Die Dynamik von Methanhydraten vor Spitzbergen – Implikationen für den Klimawandel**: Prof. Dr. Christian Berndt, Geomar Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel (organisiert durch Prof. Dr. Markus Leuenberger)
- **Geologische Ressourcen einmal anders – Exkursion zu Bausteinen des Bundeshauses**: Prof. Dr. Flavio Anselmetti
- **Kies – Rohstoff und Teil unserer Landschaft**: Prof. em. Dr. Christian Schlüchter, Institut für Geologie, Uni Bern (organisiert durch Prof. Dr. Marco Herwegh)
- **Exkursion ins Seeland - fruchtbares Land im Spannungsfeld zahlreicher Ansprüche**: Prof. Dr. Stéphane Burgos, Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, Zollikofen (organisiert durch Christine Keller)
- **Ressource Wald - mehr als bloss Holz! Exkursion und Vortrag**: Stefan Flückiger, Forstbetrieb Burgergemeinde Bern, Prof. Dr. Markus Leuenberger, physikalisches Institut, Uni Bern (organisiert durch Dr. Tom Burri)
- **Ressourcen für Bio- und Geowissenschaften - Führung durch die NMBE Museumssammlungen**: Prof. Dr. Beda Hofmann, Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern(organisiert durch Dr. Ursula Menkveld)
- **Ressource «Weisses Gold»: Exkursion in die Salzminen von Bex**: Dr. Reto Hänni, Geotest, Zollikofen (organisiert durch Marco Herwegh
- **Ressourcennutzung vor 5000 Jahren – effizient und nachhaltig oder verschwenderisch?:** Prof. Dr. Albert Hafner und Julian Laabs, Institut für Archäologische Wissenschaften, Universität Bern (organisiert durch Prof. Dr. Sönke Szidat)

- **Boden – eine dreidimensionale Ressource:**Andreas Chervet, Fachstelle Bodenschutz Kanton Bern. Ruedi Stähli, Bundesamt für Umwelt (organisiert durch Martin Künzle)

Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH)

Präsident: Dr. Fritz Gassmann

Zusammenfassung
Das Neujahrsblatt 2019 «Fische und Saurier aus dem Hochgebirge – Fossilien aus der mittleren Trias bei Davos» fand auch im Raum Davos grosses Interesse. Eine sehr spezielle Exkursion führte nach Spitzbergen und fand Applaus bei den Teilnehmenden. Die Vortragsreihe konnte viele Zuhörerinnen und Zuhöhrer mit verschiedensten Interessen zur Teilnahme motivieren.
Mitgliederentwicklung
Eine Analyse der Mitgliederzahlen über die vergangenen knapp 50 Jahre zeigt nach einem kontinuierlichen Rückgang nach 1985 eine lang erhoffte Trendwende. Die Mitgliederzahlen fallen seit drei Jahren wesentlich langsamer als dies über die letzten 20 Jahre der Fall war. Der Vorstand erachtet diese erfreuliche Entwicklung als das Resultat seiner Bemühungen, die Produkte der Gesellschaft (Publikationen, Vorträge, Exkursionen) modern und attraktiv zu gestalten. Ein deutlicher Anstieg der Mitgliederzahl erfolgte 2016, als das sehr beliebte Neujahrsblatt über den Pfäffikersee 53 Personen motivierte, der NGZH beizutreten. Der Vorstand wird mit einem breiten Spektrum von Themen versuchen, die Mitgliederzahl weiter zu stabilisieren und dann zu erhöhen.

Publikationen
2018 sind vier Hefte der **Vierteljahrsschrift Jg. 163** erschienen. Jedes Heft mit 24 farbigen Seiten umfasst im vorderen Teil Themen der Forschung für interessierte Laien sowie im hinteren Teil ein Bulletin mit Programmen, Buchbesprechungen, Nachrufen, Archivschätzen und mehr. Die Inhalte betrafen folgende Themen:
Titelgeschichten:
- Ein Museum des Menschen: Zum 100. Geburtstag des Kulturama in Zürich
- Welterbe Sardona — 10 Jahre geologische Outdoor-Bildung
- Citizen Science im 19. Jahrhundert?
- Neue Einsichten zum Innenleben des Mars (Landung der Marssonde am 26.11.)
Portraits:
- Auf dem Weg zur künstlichen Photosynthese
- Den Antibiotikaresistenzen auf der Spur
Physik im Alltag:
- Farben — zwischen Fiktion und Realität
- Hoch- und Tiefdruckwirbel bestimmen unser Wetter
- Tiefdruckwirbel, ein Phänomen mit vielen Gesichtern
- Das Internet der Dinge — der Beginn einer neuen Ära
Biologie, Ökologie, Agronomie:
- Was hilft gegen das Berufkraut?
- Svalbard (Spitzbergen) im aktuellen Klimawandel
- Salomon Landolt und der Wandel der Zürcher Landwirtschaft
Medizin:
- Gebrochene Herzen (Takotsubo-Syndrom)
Philosophie:
- Die Aristotelische*Physis*, unsere*Natur*
Bulletin:
- Aus dem Archiv: Eidophor — der erste Beamer

- Aus dem Archiv: Die*Glarner Doppelfalte*in der Vierteljahrsschrift
- Aus dem Archiv: Die lokalen Winde am Zürichsee
- Eine eindrückliche Reise nach Spitzbergen
- Science Dinner mit Verleihung der Jugendpreise
- Oswald Heer Preis: Fossilien im Alpsteingebiet
- Naturzentrum Pfäffikersee
- In Memoriam: Verena Meyer
- NGZH in der Bibliothekskommission der ZB 1917-2018

Das**112-seitige Neujahrsblatt auf das Jahr 2019**wurde von Dr. Heinz Furrer verfasst, dem ehemaligen Kurator des Paläontologischen Instituts und Museums der Universität Zürich. Es schliesst thematisch an an das sehr gefragte und inzwischen vergriffene Neujahrsblatt desselben Autors über den Monte San Giorgio auf das Jahr 2004. Nach verschiedenen zufälligen Funden von Fossilien in Schutthalden im Laufe des 20. Jahrhunderts begann der Autor 1989 mit einem Team von Paläontologen der Universität Zürich mit der systematischen Suche nach Fossilien im Ducan- und Landwassergebiet. Das Neujahrsblatt «Fische und Saurier aus dem Hochgebirge» fasst die reichen Funde an sehr gut erhaltenen Tieren zusammen, die uns 240 Millionen Jahre zurückblicken lassen, als das heute hochalpine Gebiet noch ein Flachmeer war. Die vielen farbigen Illustrationen der gefundenen Überreste und die daraus entwickelten Rekonstruktionen ergeben ein faszinierend lebensnahes Bild der vielfältigen Tierwelt dieser fernen Epoche. Es ist deshalb verständlich, dass sich die Naturforschende Gesellschaft Davos und das Bündner Naturmuseum für die Broschüre interessierten und eine grössere Anzahl Exemplare kauften. Zudem erfuhr das Neujahrsblatt eine grosszügige Unterstützung durch die Kulturförderung Graubünden und DavosKultur, was hier besonders verdankt werden soll.

Tagungen / Kurse

Ein motivierendes Highlight war die 5-tägige Exkursion nach Spitzbergen, die bis auf den letzten Platz besetzt war. Die Mischung von Entdeckungsreise, Kultur und Wissenschaft hat 19 Teilnehmerinnen und Teilnehmer begeistert. Dazu kamen noch die persönlichen Erlebnisse durch neue Bekanntschaften. Ein Reisebericht findet sich im Heft 3 | 2018 der Vierteljahrsschrift. Der Erfolg hat uns bewogen, unser Exkursionsprogramm zu überdenken und zu erweitern.

Die Hauptversammlung vom 5. Juli 2018 fand im Technorama in Winterthur statt. In einem Grusswort präsentierte Direktor Künnemann verblüffende Leistungen unseres Gehirns bei der Bilderkennung und gab ein eindrückliches Plädoyer ab, bei der Vermittlung der Naturwissenschaften die Phänomene und weniger die sich dauernd wandelnde Technik in den Vordergrund zu rücken.

Nachwuchsförderung

Am 21. November verlieh die NGZH den Jugendpreis von Fr. 1000 für die hervorragenden Maturitätsarbeiten von Kristina Lehtinen, Noemi Bernstein und Sarah Vogt und würdigte die Preisträgerinnen im Heft 4 | 2018 der Vierteljahrsschrift. Die Preisübergabe fand wie im Vorjahr im Rahmen eines Science Dinner im festlichen Jürg Wille Saal des Restaurant Löwen in Meilen statt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Seit 2015 sind die Digitalisate aller Publikationen auf der Webseite verfügbar und können mit wenigen Ausnahmen im Volltext durchsucht werden. Hinweise auf fehlende Seiten oder sonstige Unstimmigkeiten werden gerne entgegengenommen.

Früherkennung
Der von der NGZH gemeinsam mit anderen Gesellschaften verliehene Oswald Heer-Preis wurde am 27. Januar an Amane Tajika verliehen für seine Arbeiten zu «Fossilien im Alpsteingebiet» (Heft 3|2018 der Vierteljahrsschrift).

Dialog mit der Gesellschaft
Die Vortragsreihe «Wissenschaft zum Anfassen» setzte im Herbstsemester 2018 wieder auf drei Anlässe ausserhalb des Hörsaales. Aber auch die drei Vorträge im Seminarraum der ETH, befassten sich mit faszinierenden Themen und konnten viele Teilnehmende anlocken.
- Prof. Dr. Simona Boscani Leoni, Historisches Institut der Universitäten Bern und Lausanne,«Vernetzte Naturforschung - Zürich und die Naturforschende Gesellschaft»
- Dr. Niels Bleicher, Unterwasserarchäologie der Stadt Zürich, «Moderne naturwissenschaftliche und interdisziplinäre Pfahlbauarchäologie»
- Prof. Dr. Raffaello D'Andrea et al., ETH-Institute for Dynamic Systems and Control, «Open Lab Event with Demonstrations»
- Dr. Fritz Gassmann et al.,«Science Dinner mit Experimenten und Verleihung der Jugendpreise» im Restaurant Löwen in Meilen, vgl.Heft 4 | 2018 der Vierteljahrsschrift
- Prof.Dr. Christian Klug, Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich,«Das paläontologische Erbe der Schweiz»
- Prof. Dr. Walter Karlen, Labor für Mobile Gesundheitssysteme, Departement für Gesundheit und Technologie der ETH Zürich,«Smartphone Diagnostik in Entwicklungsländern»

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT)

Präsident: Vinzenz Maurer

Zusammenfassung
Einleitung
Die Verbreitung naturwissenschaftlichen und technischen Wissens mit unsern Vorträgen und Exkursionen stand wie immer im Zentrum der Aktivitäten der NGT. Eine wichtige zusätzliche Aufgabe war die Vorbereitung des Jubiläums «100 Jahre NGT».
Vorstand
Der Vorstand traf sich im vergangenen Jahr zu fünf teilweise ganztägigen Sitzungen. Das Hauptthema war die Planung des Jubiläumsjahres. Das zuerst sehr ehrgeizige und umfangreiche Programm drohte unsere Möglichkeiten und insbesondere auch die persönlichen Ressourcen zu sprengen. Deshalb haben wir es in mehreren Schritten reduziert auf ein Mass, welches angemessen ist und gut zu unserer NGT passt:
- Jubiläumsfest am Samstag, 18. Mai 2019 im Deltapark mit dem Schwerpunkt rund um unser Gwattlischenmoos.
- Exkursion am 15. Juni 2019 auf unsern Hausberg Stockhorn mit dem Thema Alpenflora.
- Zweitägige Exkursion ins Diemtigtal am 7./8. September 2019.
- Trotzdem resultierte daraus viel Arbeit für den Vorstand. Von der ganzen Eventplanung über die Sponsorensuche bis zur Auswahl des Apéros, von der Betreuung der Maturaarbeit «Naturführer Gwattlischenmoos» über die Zusammenarbeit mit der Historikerin Anna Bähler bis zur Beschaffung von Fotos für Naturführer, Mitteilungsband und Werbematerial. Nach dem Scheitern einer ersten externen Unterstützung werden wir jetzt sehr gut betreut in den für uns schwierigen Bereichen wie Werbung und Kommunikation durch Annette Weber vom Werd & Weber Verlag AG in Thun.
- Neben den ganzen Vorbereitungsarbeiten gelang es uns im letzten Moment doch noch, ein attraktives Vortragsprogramm für den Winter 2018/2019 zusammenzustellen. Wie immer

möchte ich daran erinnern, dass alle Vereinsmitglieder herzlich eingeladen sind, Wünsche für Vortragsthemen, Referenten und Exkursionsziele anzumelden. Der Vorstand freut sich sehr darüber und wird stets versuchen, Vorschläge zu berücksichtigen.

SCNAT

- An der Präsidentenkonferenz der Plattform «Naturwissenschaften und Region» der SCNAT (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz) am 24. Mai 2018 standen die geplanten Jubiläumsaktivitäten und deren Ziele zur Diskussion, da gleich drei Gesellschaften 2019 ein grosses Jubiläum feiern, die Société Vaudoise des Sciences Naturelles SVSN und die St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft NWG 200 Jahre und die NGT 100 Jahre. Wir sind also noch jung!
- Die Delegiertenversammlung mit Morgenveranstaltung fand am 25. Mai 2018 statt.
- Auch im Berichtsjahr hat sich die scnat an der Finanzierung unserer Tätigkeit beteiligt mit einem Unterstützungsbeitrag für die Vorträge und Exkursionen und für die Jubiläumsplanung. Für diesen grosszügigen Beitrag bedanke ich mich im Namen der NGT ganz herzlich!

Webseite

- Die NGT-Webseite bei der SCNAT — immer noch unter www.ngt.ch erreichbar — funktioniert sehr gut. In der Galerie sind auch Fotos der Exkursionen zu finden. Neu werden im ersten Halbjahr 2019 alle unsere **Mitteilungsbände** auf der Webseite aufgeschaltet. Wir danken dem Webmaster Michael Ramin für seine gute Betreuung und der scnat für ihre grosszügige Unterstützung.

Mitglieder

- Im Jahr 2018 sind 2 Mitglieder der NGT beigetreten. Diese Neumitglieder heisse ich herzlich willkommen!
- Leider musste die NGT im vergangenen Jahr aber die Austritte von 16 zahlenden Mitgliedern zur Kenntnis nehmen, sodass die Gesamtmitgliederzahl auf 180 bzw. 229 Einzelpersonen geschrumpft ist. Wenn Sie also in Ihrem Umfeld Personen kennen, die sich für die NGT interessieren könnten, so möchte ich Sie sehr ermuntern, diese potentiellen Mitglieder zu einem Beitritt zu bewegen.

Jahresbericht 2018 des Naturschutzbeauftragten

- Hans Schwendimann betreut den Beobachtungsturm im Gwattlischenmoos und mäht mehrere Male pro Jahr den Weg zum Turm frei.
- Ruedi Wyss von der Abteilung Naturförderung des Kantons Bern ist verantwortlich für die Pflege des Schutzgebietes:
- Mähen von Schilfflächen im Winter (im Januar im Flachmoor 2.5 ha, an den Teichrändern 10 Aren),
- Entfernen von Windwurfpappeln
- Zurückschneiden von Gebüschrändern (20 Aren)
- Schwemmholz entfernen (85 m^3 im Februar)
- Neophytenbekämpfung: Juli: Mähen von 5 Aren Fläche mit NeophytenJuli/August: Neophyten (Goldruten) gejätet / ausgerissen (200 kg).
- Die Mähaktion zu Neophytenbekämpfung hat im Sommer zu einer wenig sinnvollen Berichterstattung im Thuner Tagblatt geführt.
- Rund um den Hide hat sich im Laufe des Sommers 2018 die Situation soweit zugespitzt, dass sich die NGT genötigt sah, an die Gemeinden Thun und Spiez und die Abteilung Naturförderung den Wunsch auf Abbruch des Hides zu richten. Trotz regelmässiger Reinigung durch Regula Hänni (Merci!), häuften sich Abfälle von Freizeit-Aktivitäten, die nichts mit dem Gwattlischenmoos zu tun haben. Die Gemeinde Spiez hat auf unser Anliegen hin sehr grosszügig reagiert, die Treppe beim Hide repariert und einen Abfallbehälter direkt beim Hide montiert. Aktuell wird noch abgeklärt, ob im Rahmen eines Schulprojektes der Hide innen neu ausgestaltet werden kann. Von uns geht ein grosser Dank an die Gemeinde Spiez und Frau Elke Bergius, die dieses Projekt betreut.

Beobachtungen:

- Das Vogelmonitoring wurde auch 2018 von Martin Gerber durchgeführt. An 5 Begehungen wurden alle Brutvogelarten erfasst. Spezielle Beobachtungen wurden keine gemacht.

Projekte:

- Das Projekt für den Bau des neuen Schilfschutzzauns wurde 2018 genehmigt. Die Realisierung musste aufgrund eines zu knappen Zeithorizontes verschoben werden und ist nun für den Sommer 2019 geplant. Die Leitung für die Umsetzung des Projektes hat der UTB übernommen.
- Im Rahmen der Mitwirkung zur Zonenplanänderung im unteren Kandergrien hat die NGT in Zusammenarbeit mit andern Umweltorganisationen Bedenken geäussert zu Gefährdung der Vernetzung der Lebensräume zwischen Kanderdelta und Gwattlischenmoos. Die NGT wird nun in das weitere Verfahren integriert

Schlusswort

- Allen, die sich im vergangenen Jahr für die NGT eingesetzt haben, möchte ich herzlich danken. Dies gilt besonders für
- die Vorstandsmitglieder: Paul Aebersold als Kassier und Regula Hänni als Verantwortliche für die Mitglieder-Versände und Organisatorin von Sitzungsorten, Hans Martin Ott als Vizepräsident, Redaktor und Medienverantwortlicher, Michael Ramin als Aktuar und Webmaster, Pierre Willi als Programmchef fürs Sommerprogramm und Bernhard Kopp als Verantwortlicher für die Matura-Vorträge. Sie alle haben mit guten Ideen und der Bereitschaft, Arbeit und Verantwortung zu übernehmen, zum Gelingen des Vereinsjahres beigetragen.
- die Rechnungsrevisorinnen: Kathrin Ramin und Katrin Guthruf
- die Betreuer des Naturschutzgebiets Gwattlischenmoos, namentlich Hans Schwendimann und seine Helfer sowie Ruedi Wyss von der Abteilung Naturförderung des Kantons Bern.
- Ich wünsche Ihnen als Mitglieder der NGT und meinem Team im Vorstand ein spannendes und kreatives Vereinsjahr 2019 und viel Freude an den Jubiläumsanlässen und Publikationen.
- Oppligen/Thun, 19. März 2019 Vinzenz Maurer

Nachwuchsförderung

- Betreuung der Maturaarbeit von Elena Thalmann am Gymnasium Thun: Naturführer Gwattlischenmoos, Lebensräume, Pflanzen und Tiere am Thunersee.
- Vorträge von Maturaandinnen und Maturanden ds Gymnasiums Thun (Themen und AutorInnen vgl. Veranstaltungsprogramm)

Dialog mit der Gesellschaft

Öffentlichkeitsarbeit

Die Vorträge und Exkursionen sind unser zentrales Anliegen. Hier folgt eine kurze Zusammenstellung. Auf der Webseite der NGT können die Titel und Referenten der Veranstaltungen nachgesehen werden, in der Bildergalerie sind auch schöne Fotos von unseren Fotografen zu sehen.

- Di. 16.01.2018: Kraftwerk Schweiz: Plädoyer für eine Energiewende mit Zukunft Prof. Dr. Anton Gunzinger
- Di. 20.02.2018: Herrscher der Unterwelt - Wie wurzelfressende Schadinsekten unser Leben prägen Matthias Erb, Landwirt, Professor und Abteilungsleiter am Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern, Altenbergrain 21, 3013 Bern
- Di. 20.03.2018: Maturaarbeiten aus den Gymnasien Thun **1.** Fraktale Mathematik visualisiert **2.** Can we trust the air we breathe every day? **3.** Memory: Spiel mit dem Gedächtnis **4.** Rothirsch - Endoparasiten: Leben oder LeidenMaurizio Piu, Thun; Eva van Gelder, Thun; Sophia Rupp, Oberhofen; Melanie Santschi, Hünibach
- Sa. 26.05.2018: Naturzentrum Neeracher-Ried; Naturkundliche Streifzüge: Grossartige Vogelwelt, Kleinlebewesen, FloraDaniela Rüegsegger, Biologin / Feldornithologin

- Sa. 23.06.2018: Steine, Blumen und Kultur im Binntal; *Gemeinsame Exkursion mit der Naturforschenden Gesellschaft Oberwallis (NfGO)* Brigitte Wolf, Biologin und Kommunikationsfachfrau 3982 Bitsch VS
- Fr. 17.08.2018: Steinbruch Balmholz SundlauenenFrank Waser (Geschäftsführer)
- Sa. 15.09.2018: Ethologische Station der Universität Bern, Hasliguet; Einblick in die ForschungsarbeitPD Dr. Joachim Frommen, Division of Behavioural Ecology
- Di. 6.11.2018: Die aktuelle Erforschung des Jupitermondes Europa Prof. Dr. Peter Wurz, Physikalisches Institut & Center for Space and Habitability, Universität Bern
- Di. 27.11.2018: Wassernetz — Vielfalt und Schönheit der Fliessgewässer Dr. Jan Ryser, Geschäftsführer Pronatura Bern und Fotograf
- Mit den Vorträgen konnten wir durchschnittlich gut 38 Personen erreichen, an den Exkursionen nahmen 14 bis 41 Personen teil.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW)

Präsident: Peter Lippuner

Zusammenfassung

2018 wurden erneut 16 Vorträge durchgeführt, 6 davon innerhalb der Veranstaltung «Wissenschaft um 11», 10 an einem Freitagabend. dazu kamen neun Exkursionen. Erneut wurde ein Kinderunizyklus durchgeführt.

2018 ging auch der dreijährige Versuch Stadtökologie zu Ende. Mit finanzieller Unterstützung der Akademie der Naturwissenschaften (Scnat) organisierte die NGW zusammen mit Stadtgrün Winterthur, dem Naturmuseum und dem Verein Grünwerk eine Informationskampagne, die zum Ziel hatte, die Biodiversität in den Winterthurer Parks, den Mehrfamilien- und Einfamilienhausgärten zu fördern. Modellhaft wurde gezeigt, wie erhöhte Biodiversität aussehen kann. Die schönsten Einfamilienhausgärten wurden prämiert.

2018 wurden 5 NGW Radiosendungen zusammengestellt.

2018 stiessen neu 58 Personen zur NGW, 24 verliessen sie. Leider starben auch 8 zum Teil langjährige Mitglieder. Somit zählte die NGW am 31.12.2018 954 Mitglieder, 13 davon sind Ehrenmitglieder.

2018 stiess Dr. Elisabeth Dumont, Physikerin an der ZHAW neu zum Vorstand. Sie wird vor allem die Organisation der Kinderuniversität betreuen.

Publikationen

Seit geraumer Zeit produziert die NGW so genannte Low-Budget Radiosendungen. Dieses Jahr waren es fünf. Die Themen gingen von Big Data, Biodiversität, Plastik, die Sonne bis zu Vulkanen. Die Vorträge bilden jeweils Grundlage für eine Sendung. Diese werden dann mit zum Thema passenden Beiträgen angereichert. Die Sendungen werden auf Radio Stadtfilter ausgestrahlt.

Nachwuchsförderung

Die Kinderuniversität führte den achten Zyklus durch. Insgesamt wurden 310 Legis an die Kinder abgegeben. Die im Vorjahr zum ersten Mal eingeführte Testatkarte hatte sich bewährt. Mit dem kleinen von der NGW abgegebenen Geschenk (grüne Turnschuhtasche mit Kinderuni Logo drauf) waren die Kinder motiviert, mindestens sechs von sieben Vorträgen zu besuchen. Das ursprüngliche Rosinenpicken hörte auf.

Kinderuniversität Winterthur 2018

- Wie geheim ist eine Geheimschrift?

Dr. Felix Fontein, Mathematiker und Softwareentwickler, Zürich

- Die Sprache der Affen

Prof. Dr. Klaus Zuberbühler, Inst. für Biologie, Universität Neuchâtel

- Das geheimnisvolle Leben von Pilzen
Prof. Dr. Béatrice Senn-Irlet, Biologin, WSL, Birmensdorf
- Entdeckungsreise zum Urknall
Prof. Dr. em Felicitas Pauss, Teilchenphysikerin ETH ZH und CERN, GE
- Nächster Halt — Mars
Kerstin Fankhauser, Focus Terra, ETH Zürich
- Das Eichhörnchen
Daniela Zingg, Biologin und Dir. Naturmuseum Winterthur/Pia Schütz, Biologin, Fornat AG, ZH

Preise für Maturitätsarbeiten
- KS Rychenberg Silvan Horvath Supraleitung — Von der Herstellung und Untersuchung eines Hochtemperatursupraleiters sowie dem Bau einer Supraleiter-Magnetschwebebahn
- KS Im Lee Michael Heider — Programmierung einer Kellnerapp
- KS Im Büelrain Cyrill Graf — Ausbreitung von Epidemien ? Beschreibung von SIR-, SIRS- und SIR-Modell mit vitaler Dynamik und deren Vergleich mit reellen Daten

Dialog mit der Gesellschaft
Erneut war die Beteiligung ausserordentlich hoch. Z.Teil musste gar ein grösserer Hörsaal reserviert werden. Die durchschnittliche Beteiligung an einem Freitag war 80-90 Gäste, am Sonntag besuchten zwischen 120-150 die Veranstaltung in der Alten Kaserne. Die neun Exkursionen erfreuten sich grosser Beliebtheit.
Vorträge im Frühjahr 2018 (Winterprogramm 17/18)
Der Goldene Schnitt
Dr. Hans Walser, Mathematiker, Frauenfeld
- Wissenschaft um 11: Der Kampf gegen Aids – Erfahrungen aus Simbabwe
Prof. Dr. Ruedi Lüthy, Gründer der Ruedi Lüthy Foundation und der Newlands Clinic für Mittellose HIV/Aids-Patienten in Harare/Simbabwe.
- Das «Flüstern» der Bäume
Dr. Roman Zweifel, Ökophysiologe, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf
- Wissenschaft um 11: So überstehen Säugetiere den Winter
Dr. phil. II Jürg Paul Müller, ehem. Direktor des Naturmuseums Graubünden
- Antibiotika-Resistenz: Muss man sich dazu auch bei Lebensmitteln sorgen?
Prof. Dr. phil. II Herbert Hächler, Institut für Lebensmittelsicherheit und -hygiene, Universität ZH
- Genomchirurgie mit CRISPR – die Medizin vor einem Quantensprung?
Dr. med. Ruxandra Bachmann-Gagescu FMH, Oberassistentin, Institut für Medizinische Genetik, Universität Z
-Wissenschaft um 11: Big Data und dessen Auswirkungen auf die Gesellschaft
Prof. Dr. Kurt Stockinger, Director of Studies in Data Science, School of Engineering, ZHAW Winterthur
- Asteroideneinschläge – wie gross ist die Gefahr?
Prof. Dr. em. Rainer Wieler, Institut für Geochemie und Petrologie, ETH Zürich
- Neuartige Kohlenstoff-Nanomaterialien mit besonderen Eigenschaften
Prof. Dr. Roman Fasel, Head nanotech@surfaces Laboratory, EMPA, Dübendorf
- Wissenschaft um 11: Therapie krebskranker Tiere – Hilfe oder Qual?
Prof. Dr. med. vet. Carla Rohrer Bley, Leiterin Abteilung für Radio-Onkologie, Universität ZH

Exkursionen Sommer 2018
- Versuchsstollen Hagerbach (+GV)
- Ein schräger Vogel im Garten
Besuch des Gartens von Barbara und Claus Scalabrin in Alten bei Andelfingen

- Immenberg – Ein Hotspot der Biodiversität
- Botanischer Garten und Naturmuseum St. Gallen
- Creux du Van
Naturspektal des Juras
- Von Stechmücken und tollen Maschinen
Besuch im Schweizerischen Tropeninstitut BS und dem Tinguely Museum
- Die Grube Schümel
Artenreichtum heute und zur Jurazeit
- Sauberes Abwasser
Besuch der ARA Winterthur
- Speicherung von erneuerbarer Energie mit «Power to Gas»
Besuch des Instituts für Energietechnik an der HSR Rapperswil
- Das Weinland
Unbekannte Seiten einer Nahgegend

Vorträge im Herbst 2018 (Winterprogramm 2018/19)
- Spinnengift ist ein ganz besonderer Saft
Prof. Dr. Wolfgang Nentwig, Institut für Ökologie und Evolution, Universität BE
- Wissenschaft um 11: Licht ins Dunkel – Suche nach Dunkler Materie im der Milchstrasse
Prof. Dr. Laura Baudis, Physik-Institut Universität ZH
- Brennstoffzellen: Eine Technologie vor dem Durchbruch?
PD Dr. Lorenz Gubler, Labor für Elektrochemie, Paul Scherrer Institut, Villigen
- Echter Erfolg in der Krebstherapie oder wieder nur ein Medien-Hype?
Prof. Dr. Miklos Pless, Chefarzt Medizinische Onkologie, Kantonsspital Winterthur
- Die Zukunft unseres Geldes
Prof. Dr. Suzanne Ziegler-Peter, Leiterin Banking, Finance, Insurance, ZHAW Winterthur
- Wissenschaft um 11: Von «Zero Hunger» und Kurswechsel im Ernährungssystem
Dr. Hans Rudolf Herren, Biologe und Stiftungsratspräsident Biovision, Zürich

Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG)

Präsident: Meinrad Küchler

Zusammenfassung
Am Donnersag 15. November veranstaltete die Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft erstmals ein naturwissenschaftliches Kolloquium, das lokalen Forscherinnen und Forschern Gelegenheit bot, ihre Entdeckungen und Erkenntnisse vorzustellen. Auf Vorträge über 50 Jahre Vogelberingung Rothenthurm (Pius Kühne), den Teichmolch im Sihlsee (Bettina Giger), perfektionierte astronomische Teleskope (Beat Küchler) und die Herkunft des Wassers in Bächen des Alptals (Leonie Kiewiet) folgte eine Tischmesse und Postersession zu Höhlenforschung, Moor-Regeneration u.a.m. Die Exkursionen im Vereinsjahr 2018 führten in den Tierpark Goldau, das Felslabor Grimsel und zum Focus Terra an der ETH. An der Generalversammlung referierte Prof. Maria Schönbächler über Meteoriten und die Entstehung der Erde.

Tagungen / Kurse
15. November 2018: Naturwissenschaftliches Kolloquium «wiSZen 18» in Goldau

Dialog mit der Gesellschaft
Sa 3. Februar 2018 Vortrag von Prof. Maria Schönbächler zum Thema Meteoriten und die Entstehung der Erde

Sa 7. April 2018 Blick hinter die Kulissen des Tierparks Goldau
Sa 16. Juni 2018 Felslabor Grimsel, Ballenberg
Fr 7. September Focus Terrra

Società ticinese di scienze naturali (STSN)

Präsidentin: Manuela Varini

Résumé
Il tema delle attività della STSN nel 2018 è stata *la Riproduzione*. Si è quindi organizzato un *ciclo di conferenze* sul tema in collaborazione con L'Ideatorio, Università della Svizzera Italiana (USI), come pure delle *proposte alla scoperta della scienza sul territorio* (conferenze ed escursioni) e delle *proposte per i più piccoli* in collaborazione con diversi enti e organizzazioni.

Publications
Il 2018 ha visto la pubblicazione del 106° *Bollettino della STSN*, che si conferma l'unica pubblicazione di questo genere in lingua italiana in tutta la Svizzera. Redazione e impaginazione sono state condotte e seguite dal gruppo redazionale composto da Mauro Jermini, Marco Moretti e Filippo Schencker. Inoltre, la pubblicazione *La diversità dei vigneti della Svizzera italiana: stato attuale e prospettive*, edita dai biologi Valeria Trivellone e Marco Moretti e pubblicata nel 2017 nella collana Memorie della STSN e del MCSN, si è aggiudicata la Menzione Speciale nella categoria Monografie e studi specialistici nell'ambito dell'edizione 2018 del concorso indetto dall'Organizzazione internazionale della vigna e del vino a Parigi.

Encouragement de la relève
Quest'anno, l'Accademia svizzera di scienze naturali ha organizzato l'usuale settimana di studio per studenti liceali provenienti da tutta la Svizzera a Cadagno, in Val Piora in collaborazione con il Centro di Biologia Alpina (CBA) e con la STSN. Gli studenti hanno potuto studiare il fenomeno della meromissi crenogenica del famoso laghetto e altri aspetti legati alla biologia e all'ecologia alpina.
Nel 2017, la STSN e l'Accademia svizzera di scienze naturali hanno dato sostegno all'iniziativa di orto didattico e attività di divulgazione *Sale in zucca!* del Liceo cantonale e della Scuola Speciale del Liceo di Lugano 1 e dei partner coinvolti: Lugano al Verde, MCSN, L'alberoteca, ProSpecieRara, SlowFood, Le zucche della Valle del Sole e Capriasca Ambiente. Il progetto, che si è snodato su più livelli e che ha interessato un largo pubblico, è continuato nel 2018. Grazie al MCSN diverse classi di Scuola dell'infanzia, di Scuola elementare, di Scuola Speciale e di Scuola Media hanno svolto attività didattiche in tema con visite all'orto. Dall'autunno, collaborano al progetto anche la Scuola Media e la Scuola Speciale delle Medie di Lugano 1.

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
La STSN informa i propri soci sulle proprie attività tramite invii postali e tramite una Newsletter digitale.

Dialogue avec la société
Assemblea annuale e serata pubblica
La 163a Assemblea generale della STSN si è tenuta il 26 aprile 2018 presso la sala multiuso delle Scuole elementari di Ascona, seguita da una serata pubblica, in collaborazione con il Progetto di Parco Nazionale del Locarnese (PNL), in cui, dopo i saluti del Comune di Ascona e della Direttrice del progetto di PNL Samantha Bourgoin, si sono passati in rassegna diversi aspetti scientifici e possibili vantaggi e sinergie tra istituti ed enti scientifici già attivi sul territorio, che la creazione del PNL avrebbe potuto sostenere ulteriormente. Sono intervenuti durante la serata Luca Bacciarini, presidente

della Commissione scientifica del Parco botanico delle Isole di Brissago; Filippo Rampazzi, Direttore del Museo cantonale di storia naturale; Silvio Seno, Direttore dell'Istituto delle scienze della Terra SUPSI; e Pippo Gianoni, responsabile scientifico del PNL. È seguita una discussione con il pubblico moderata da Manuela Varini.

Ciclo di conferenze *Ah, l'amore! Riproduciamoci*
Ciclo di conferenze organizzate in collaborazione con L'ideatorio, USI, in cui si è cercato di rispondere, o almeno di far discutere, su alcune domande fondamentali legate alla riproduzione e all'amore in natura e tra gli esseri umani. Si sono svolte nell'autunno 2018 presso l'Auditorio dell'Università della Svizzera italiana a Lugano. La prima conferenza, dal titolo *Riproduciamoci! Dall'animale agli umani* è stata tenuta dalla biologa Claudia Bordese e dall'antropologa Sara Hejazi (02.10.18). In seguito, vi è stata la conferenza *Mamma, papà? Cos'è l'amore?* con la psicopedagogista Barbara Tamborini e il psicoterapeuta Alberto Pellai (22.10.18). Si è poi parlato delle differenze di genere con la conferenza *Uomini e donne splendidamente diversi* con la neuropsicologa Daniela Ovadia e il medico Francesco Bianchi-Demicheli (06.11.18). L'ultima conferenza, dal titolo ironico *L'uomo è inutile?* ha trattato il tema dell'identità maschile con la filosofa Francesca Rigotti e il filosofo evoluzionista Telmo Pievani (29.11.18). Il ciclo di conferenze ha ottenuto un'ottima partecipazione con un pubblico dalle 150 alle 250 persone per serata. Le presentazioni sono state filmate e sono visionabili on-line (link tramite il sito della STSN).

Altre serate pubbliche
Quando le acque travolsero il Ticino - Le alluvioni del 1868 e la protezione contro le piene tra passato e presente, serata pubblica commemorativa a 150 anni di distanza dalle devastanti alluvioni del 1868, organizzata ad Acquarossa dall'Associazione ‹Ul Murin da Curzönas' in collaborazione con il Museo storico etnografico della Valle di Blenio, l'Archivio storico comunale di Biasca e la STSN, con l'intervento dei seguenti relatori: Stefano Bolla, Cristian Scapozza, Mark Bertogliati, Luca Panizera e Carlo Scapozza (28.10.18).
La Greina: Firögna scientifica, Storie e racconti accanto alla stufa dedicati all'altipiano della Greina, serata dedicata alla lettura di leggende, racconti di alpinisti e di diari di naturalisti con Cristian Scapozza, al Centro Pro Natura Lucomagno (06.10.18).

Escursioni
Si sono svolte le seguenti escursioni: *Riproduzione delle piante: i fiori delle Isole* (05.05.18), giornata esplorativa alle Isole di Brissago, guidata dalla botanica e ricercatrice Brigitte Marazzi, organizzata in collaborazione con la Società Botanica Ticinese (SBT). *Parate nuziali del fagiano di monte* (19.05.18) nella zona di Acquacalda, con il biologo Christian Bernasconi, in collaborazione con il Centro Pro Natura Lucomagno; le prime due date pianificate sono state annullate a causa delle condizioni ambientali. *Alla scoperta del Progetto del Parco Nazionale del Locarnese*, escursione di due giorni organizzate in collaborazione con La Murithienne (Società di scienze naturali del Vallese), con una visita guidata al Parco botanico delle Isole di Brissago con la biologa Francesca Palli e con l'esperto di botanica Luca Bacciarini (07.07.18) e con una gita lungo la Via delle Vose tra Loco e Intragna con la guida Stefan Früh (08.07.18). L'escursione di due giorni *Greina mon amour: i segreti svelati dall'altipiano delle meraviglie* è stata annullata a causa delle previsioni meteorologiche. In alternativa, è stata organizzata una gita di un giorno in *Val Scaradra* con il geografo e geomorfologo Cristian Scapozza (22.07.18). *Il bramito del re*, escursioni per l'osservazione dei cervi nel periodo degli amori nella zona di Acquacalda, in collaborazione con il Centro Pro Natura Lucomagno, guidate da Christian Bernasconi e dalla biologa Carlotta Simona (23 e 30.09.18); la terza gita prevista (07.10.18), annullata a causa di previsioni meteo sbagliate, è stata poi effettuata da un piccolo gruppo con Manuela Varini. *Riproduzione delle piante: i frutti*, gita botanica con la fitoterapista Antonella Borsari tra il Delta del fiume Maggia e le Terre di Pedemonte (29.09.18).

Attività per i più giovani
Non sono mancate le attività per i giovani, infatti, in estate, sono state organizzate delle vacanze scientifiche diurne dal Museo cantonale di storia naturale (MCSN) in collaborazione con la STSN. Inoltre, in collaborazione con L'Ideatorio, l'Università della Svizzera Italiana e la città di Lugano, è stata organizzata la proposta *Scoprire la scienza in vacanza*, vacanze scientifiche residenziali che hanno permesso a una quarantina di bambini delle elementari di incontrare la scienza.

Esposizioni
La STSN ha sostenuto in passato le seguenti esposizioni, che erano visitabili nel 2018.
No limits! I campioni d'alta quota, mostra del MCSN sugli adattamenti dei viventi alle difficili condizioni degli ambienti d'alta montagna, che è ora esposta ad Airolo.
Sguardi sulla biodiversità, progetto di Capriasca Ambiente in collaborazione con gli allievi della Scuola Media di Tesserete e diversi partner, il cui scopo è quello di risvegliare nei giovani una maggiore consapevolezza della natura e della biodiversità ‹'fuori dalla porta di casa''. Mostra che nel 2018 è stata ospitata dalla Scuola Elementare di Cadro, dove gli allievi hanno svolto diverse attività didattiche nella natura anche con il supporto del MCSN. In particolare, la mostra è stata lo spunto per lo svolgimento di un percorso didattico approfondito di scoperta dell'ambiente per una classe di IVa elementare. Questo ha portato all'ideazione della mostra *La biodiversità raccontata dai francobolli* dell'Istituto scolastico di Lugano con il MCSN. Entrambe le mostre sono state esposte al Dipartimento Formazione e Apprendimento della SUPSI a Locarno da settembre 2018 a maggio 2019.
Erbe di qui, spezie del mondo, mostra realizzata dal MCSN e ora esposta al Museo del Dazio Grande, incentrata sul commercio delle spezie.

Presa di posizione
In maggio è stata presentata pubblicamente una presa di posizione a favore del Progetto di Parco nazionale del locarnese (in seguito pubblicata e riportata integralmente nel *Bollettino della STSN* del 2018).

Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN)

Kein Bericht | Aucun rapport

Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN)

Präsident: Daniel Guntli

Zusammenfassung

- Publication du bulletin no 138.
- 9 conférences
- Excursion au sentier botanique du Moléson
- installation d'uneplaque à la mémoire du grand géologue et tectonicien Emile Argand (1879-1940)

Publikationen
Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
TOME 138 - 2018
- Thierry Malvesy, Inauguration de la plaque Émile Argand le 12 septembre 2018

- Thierry Malvesy & Gaël Lavanchy, Les collections géologiques du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel (MHNN) : état des actions et des stratégies adoptées.
- Carla Meyer, Joanna Pauchard, Lucile Ruynat & Thierry Malvesy, Étude de moulages d'échinodermes fossiles de la collection Agassiz au Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel (numéro de moulage 33b)
- Valéry Uldry, Thierry Bohnenstengel & Christophe Jaberg, Influence de la structure du paysage sur la composition des peuplementsde chauves-souris dans les secteurs d'implantation des parcs éoliens du Jura neuchâtelois et nord-vaudois
- Christophe Jaberg, Rachel Ahlin, Rémy Pétremand & Thierry Bohnenstengel, Utilisation de l'habitat et des ressources trophiques par les chiroptères à proximité des futurs parcs éoliens du Haut Val-De-Travers (Jura Suisse)
- Philippe Druart, Notes de floristique neuchâteloise XVI - Matériaux pour l'Atlas de la flore du canton de Neuchâtel
- Laurent Juillerat, Marie-France Cattin Blandenier, Philippe Juillerat, Valeria Bucher, Retour d'une flore remarquable suite à la création d'un chenal dans le Parc sauvage de la Vieille Thielle (Cressier NE)
- Mathieu Honegger, La plus ancienne tombe royale du royaume de Kerma en Nubie.

Tagungen / Kurse

CONFÉRENCES

24 janvier 2018

Bas Ibelings, Professeur en Ecologie microbienne, Université de Genève, Laboratoire des sciences de l'environnement et de l'eau.

Lacs alpins dans un climat changeant : répondre à des défis environnementaux avec les techniques et outils du XIXe siècle.

7 février 2018

Michel Aragno, Professeur honoraire de microbiologie à l'UNINE, Ancien président de la SNSN (1978-1980)

Le vivant : source(s) d'énergie pour le futur ?

21 février 2018

Fabrice Helfenstein, Professeur Assistant Fonds National Suisse, Laboratoire d'éco-physiologie évolutive, UNINE

La compétition spermatique : conséquences sur le comportement, l?anatomie et la physiologie des animaux.

14 mars 2018

Geneviève Chiapusio, Université de Montbéliard

Le secret du langage des plantes

28 mars 2018

Christophe Praz, Maître assistant au Laboratoire d'entomologie évolutive de l'UNINE

Diversité et conservation des abeilles sauvages

24 octobre 2018

Isabelle Koenig, chercheuse au Laboratoire de la biodiversité des sols de l'Institut de biologie de l'UNINE

Estimer l'impact des changements climatiques en tourbières grâce aux amibes à thèque : à la frontière entre recherche fondamentale et recherche appliquée.

7 novembre 2018
Eleonora Flacio, Laboratoire de microbiologie appliquée, resp. Vettori au SUPSI à Porza (Tessin).
Les moustiques invasifs en Suisse

21 novembre 2018
Marcel Jacquat, ancien directeur du Musée d'histoire naturelle de la Chaux-de-Fonds
La Mission scientifique suisse en Angola (1928-1929) vue au travers du film et du journal de Marcel Borle

5 décembre 2018
Loïc Costeur, responsable des Géosciences au Musée d'histoire naturelle de Bâle
L'histoire évolutive des ruminants est cachée dans l'oreille?

EXCURSION

29 juin 2018
Excursion au sentier botanique du Moléson, suivie de la visite de l'Ermitage troglodytique de la Madeleine à Düdingen, creusé dans les falaises molassiques de la Singine.

Nachwuchsförderung
TECHECOLE – ATELIERS SCIENTIFIQUES POUR LES ÉLÈVES DE L'ECOLE SECONDAIRE
Pour l'année scolaire 2018 - 2019, TechEcole à proposé 80 animations fourni par 39 animateurs. Les 13 classes avec 355 étudiants qui participaient ont réservé 73 animations et 7 animation/s n'a/ont pas (encore) été réservé/s.
http://techecole.ch

Dialog mit der Gesellschaft
PROGRAMME DES CAFÉS SCIENTIFIQUES 2018
- Chaud et froid sur la géothermie Mercredi 24 janvier 2018
- Cohésion cantonale, fille de la révolution? Mercredi 21 février 2018
- Les limites du «Fais tout toi-même !» Mercredi 21 mars 2018
- Plantes locales face au marché global Mercredi 18 avril 2018
- Mai 68 vu des pavés neuchâtelois Mercredi 16 mai 2018
- Votations: démocratie ou dictature ? Mercredi 26 septembre 2018
- Les dystopies, déjà une réalité ? Mercredi 24 octobre 2018
- Génétique récréative: un plaisir payant ? Mercredi 21 novembre 2018
- https://www.unine.ch/cafescientifique/home/programme/2018.html

Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN)

Président: Vincent Sonnay

Résumé
En 2018, la Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN) a vu le nombre de ses membres s'accroître de 11 unités, une augmentation bienvenue après des nombreuses années de régression. La SVSN a profité de cette année pour étendre un peu plus la diversité de ses activités avec notamment la projection d'un film à caractère scientifique documentant l'évolution de la qualité des eaux du Léman durant le XX^{ème} siècle.
Enfin, 2018 aura été une année chargée pour le comité de la SVSN qui a œuvré à la mise en place d'un programme original, attractif et festif en vue du bicentenaire que la SVSN célèbrera en 2019.

Publications
2018 a vu la parution du 97ème Bulletin de la SVSN. Ce nouveau volume comprend notamment le compte-rendu des journées de la biodiversité conduites dans le parc périurbain candidat du Jorat qui souligne l'importance des valeurs naturelles de ce massif forestier!

Conférences, cours
La SVSN est en mesure de délivrer des attestations de participation à ses diverses activités (conférences, excursions, visites guidées, etc.). La rigueur scientifique des activités proposées n'étant plus à démontrer, ces attestations sont notamment reconnues au titre de la formation continue pour les enseignants des cycles secondaires I et II du canton de Vaud.

Activités internationales
Les relations internationales de la SVSN concernent essentiellement l'échange de publications avec des pays du monde entier. Ces ouvrages provenant de plus de trois cents instituts, sociétés et bibliothèques scientifiques constituent une collection de grande valeur déposée à la Bibliothèque cantonale universitaire de Lausanne (BCU-L) et donne à la Société vaudoise des sciences naturelles, de même qu'à ses Bulletins et Mémoires, une visibilité internationale importante.

Encouragement de la relève
La SVSN s'engage afin de soutenir la relève scientifique à travers le**décernement du Prix SVSN**. Celui-ci (doté d'un montant de CHF 1000.-) récompense un travail scientifique réalisé par un(e) chercheur(se) âgé(e) de moins de 21 ans de degré non-universitaire. Cette année, le jury a choisi de distinguer le travail de Mme Océane Patiny intitulé «Remote controlled cylinder». A noter que les travaux de Mmes Chloé Udressy et Sara Selmi, MM. Alexandre Rupp et Lionel Isoz ainsi que celui de Mme Danaé Mühlemann ont reçu un prix d'encouragement (d'un montant de 200 CHF chacun).

Activités de coordination et d'informations visant à renforcer la science
Depuis près d'une dizaine d'années maintenant, la SVSN est partenaire de la plateforme www.e-periodica.ch (ETHZ). A travers celle-ci, toutes les publications de la SVSN (Bulletins et Mémoires), soit plus d'une centaine de volumes, sont librement accessibles en ligne! La SVSN contribue ainsi à une large diffusion de son savoir!
Enfin, à l'échelle du canton de Vaud, la SVSN est l'association faitière de l'Union vaudoise des sociétés scientifiques (UVSS) et contribue ainsi au rayonnement des sciences naturelles à travers le canton.

Détection avancée
La SVSN a à cœur de suivre au plus près les derniers thèmes de l'actualité scientifique afin d'en informer le public. Dans la mesure du possible, dès qu'un nouveau développement voit le jour, la SVSN se renseigne pour qu'un exposé rende compte de la situation dans les plus brefs délais.
En 2018, des activités sur des thèmes comme l'amiante, les maladies rares ou les plantes médicinales ont en particulier permit de répondre à des préoccupations sociétales du moment.

Ethique
La SVSN s'efforce de promouvoir l'éthique et l'objectivité scientifiques, notamment au sein de la Commission cantonale pour la protection de la nature dans laquelle la SVSN dispose d'un siège conjoint avec les autres représentants des milieux de la recherche.

Dialogue avec la société
Suivant ses habitudes et conformément à sa vocation de contribuer à une large diffusion des sciences naturelles, la SVSN a proposé en 2018 un programme riche et varié comportant **pas moins de 13 activités gratuites et ouvertes à tous**:
- 18.01 Visite guidée de l'exposition temporaire *Amiante* par le Dr. Nicolas Meisser

- 15.02 Projection du film *Un besoin pressant* en présence de son réalisateur M. Alex Mayenfisch
- 01.03 Conférence *Success story de l'assainissement du Léman* par le prof. Jean-Bernard Lachavanne
- 28.03 Conférence *Une brève histoire des* sexes par le prof. Nicolas Perrin
- 25.04 Visite guidée du *Laboratoire de machines hydrauliques de l'EPFL* par le prof. François Avellan
- 24.05 Conférence *Un usage raisonné des "plantes médicinales"* par le Dr. Jonathan Kissling
- 27.05 Stand éducatif sur les insectes à l'occasion de la *Fête printanière au Jardin botanique de Lausanne* par Albertine Roulet et Vincent Sonnay
- 02.06 Visite guidée du *Jardin des plantes médicinales Gentiana à Leysin* par le prof. Kurt Hostettmann
- 17.06 Excursion *Identification des papillons de jour* en *Valais central* par Vincent & Michel Baudraz
- 01.09 Excursion conjointe avec l'UVSS «*La Grande Cariçaie et son arrière-pays*» par MM. Sylvain Ursenbacher, Julien Devanthéry, Michel Baudraz et Christophe Le Nédic
- 11.09 Conférence *Le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable: une illustration mathématique* par le prof. Dominique Arlettaz
- 11.10 Conférence *Les gènes de l'immunité, témoins-clé de l'évolution des populations humaines* par la prof. Alicia Sanchez-Mazas

13.12 Conférence académique *Maladies Rares et Recherche Fondamentale* par la prof. Gisou van der Goot

St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NGW)

Präsident: Dr. Toni Bürgin

Zusammenfassung

Die St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft wurde 1819 gegründet und feiert 2019 ihren 200. Geburtstag. Im 200. Vereinsjahr der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft standen 14 Vorträge und vier Exkursionen auf dem Programm. Rund um den Wenigerweier wurden wiederum verschiedene Pflegemassnahmen und ökologische Aufwertungen durchgeführt. Vize-Präsident Alfred Brülisauer beteiligte sich an den Sitzungen der SCNAT-Plattform «Naturwissenschaften und Regionen» und an der Hauptversammlung der scnat in Bern. Am 24. April wurde ein weiteres Mal der NWG-WWF-Preis für die besten Maturaarbeiten vergeben. In einer Arbeitsgruppe wurde der Berichteband Nr. 93 weiter vorangetrieben. Er wird im November 2019 zum Abschluss des 200-Jahr-Jubiläums der NWG erscheinen. Die NWG-Webseite wird 2019 erneuert und es werden alle bisher erschienen Berichtebände in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich digitalisiert. Das Vereinsjahr 2018/19 wurde mit der Hauptversammlung vom 21. März 2019 abgeschlossen.

Tagungen / Kurse

Herbsttagung

In Zusammenarbeit mit dem Naturmuseum St.Gallen wurde am 17. November 2018 die 21. Herbsttagung durchgeführt. Sie stand unter dem Titel «Dinosaurier — gestern, heute, morgen». 25 Jahre nach Steven Spielbergs Jurassic Park beleuchteten vier Fachreferate das Thema aus unterschiedlicher Optik.

Dinosaurier-Darstellungen im Wandel der Zeit

Dr. Urs Leu, LeiterAbteilung Alte Drucke und Rara, Zentralbibliothek Zürich

Dinosaurier und ihre Spuren in der Schweiz

Dr. Heinz Furrer, Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich

Raubdinosaurier-Funde aus Frick, Kanton Aargau

B.Sc. Marion Zahner, Doktorandin am Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich

Auf Dinosaurier-Suche in den USA
Urs Oberli, Urzeitforscher und paläontologischer Präparator, St.Gallen

Nachwuchsförderung
In Zusammenarbeit mit dem WWF St.Gallen wurden zum vierten Mal Preise für die besten Maturaarbeiten in den MINT-Fächern vergeben. Die 12 zur Beurteilung vorgelegten Arbeiten waren sehr unterschiedlich, aber von hoher Qualität. Gewonnen hat Timon Leupp von der Kantosschule Trogen mit der Arbeit «Plasma treatment of KBr (001) surfaces to promote adsorption of dye molecules».

Dialog mit der Gesellschaft
Die öffentliche NWG-Vortragsreihe im Frühlingssemester 2018 an der Universität St.Gallen trug den Titel «Big Data — Wie Daten unser Leben verändern» und wurde organisiert von Martin Läubli, Kurt Frischknecht, Oskar Keller und Henry Naef. Sechs spannende Referate beleuchteten dieses interessante Thema.
21. Februar 2018
Sind wir für die digitale Welt vorbereitet?
Prof. Dr. Martin Kolmar, Universität St.Gallen

7. März 2018
Macht des Datenjournalismus
Barneby Skinner, Tages-Anzeiger, Zürich

21. März 2018
Ohne Daten kein Klimaschutz
Prof. Dr. Christoph Schär, ETH Zürich

4. April 2018
Der gläserne Patient
Dr. med. Yvonne Gilli, Alt-Nationalrätin, Wil

18. April 2018
Citizen Science – Laien sammeln Daten für die Forschung
Dr. Eric Wyss, Bundesamt für Umwelt, Bern

2. Mai 2018
Wie die Stadt St.Gallen intelligent wird
Marco Huwyler, St. Galler Stadtwerke

Im Herbstsemester 2018 lief die NWG-Vortragsreihe an der Universität St.Gallen unter dem Titel «Im Kreis herum — Zyklische Prozesse in Natur und Technik». Sie wurde vom Präsidenten organisiert. Auch hier war der Publikumsaufmarsch wie bereits im Frühlingssemester erfreulich.

26. September 2018
Die Energieversorgung der lebenden Zellen: ATP-Produktion in Mitochondrien und Chloroplasten
Dr. Annemarie Honegger, Departement Biochemie, Universität Zürich

10. Oktober 2018
Der Zyklus der Sonnenflecken und ihr Einfluss auf die Erde
Dr. Lucia Kleint, Fachhochschule Nordwestschweiz Brugg Windisch

24. Oktober 2018
Die Zukunft von Verbrennungsmotoren - leben Totgesagte etwa wirklich länger?
Christian Bach, Abteilung Fahrzeugantriebssysteme, EMPA Dübendorf

7. November 2018
Der Generationszyklus der Quallen – eine Überlebensstrategie
PD Dr. Peter Schuchert, Musée d'Histoire naturelle de Genève

21. November 2017
Warm und Kalt – im Zyklus der Eiszeiten
Dr. Oskar Keller, Quartärgeologe, Lüchingen

5. Dezember 2018
Vom Granit zum Ton und zurück zum Granit – zyklische Prozesse in der Gesteinswelt
Dr. Jürg Meyer, Geologe und dipl. Bergführer, Köniz

Der erste Stadtvortrag 2019 mussten wegen dem grossen Interesse in die Aula der Kantonsschule am Burggraben verlegt werden. Der zweite Satdtvortrag fand im Naturmuseum statt und war ebenfalls gut besucht.

9. Januar 2019
Welt ohne Gletscher und Wasser – Der Klimawandel und seine lokalen Folgen
Dr. Matthias Huss, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich

6. Februar 2019
Die Delfine der Shark Bay: Leben und Überleben in einer komplexen Gesellschaft
Prof. Dr. Michael Krützen, Departement für Anthropologie der Universität Zürich

Exkursionen
Die Exkursion vom 24. März wurde organisiert durch Vorstandsmitglied Roland Riederer und führte ins neue Fischereizentrum des Kantons in Steinach. Daran nahmen 35 Personen teil.

Am 26. Mai führte Vorstandsmitglied Toni Bürgin 12 Personen vom Schwarzen Bären entlang des Wenigerweiers bis zur Busstation Bach in St.Georgen.

Am 16. Juni leitete Vorstandsmitglied Oskar Keller eine Exkursion mit dem Titel «Von Europa nach Afrika — Geologische Exkursion Walgau — Montafon». Es nahmen 40 Personen daran teil.

Am 18. September leitete Vorstandsmitglied Roger Heinz eine Exkursion ins Neeracher Ried. Daran beteiligten sich 12 Personen.

Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG)

Präsident: Humbert Entress

Publikationen
Im Spätherbst 2018 erschien Band 69 unserer Mitteilungen: **Das Biodiversitätsmonitoring Thurgau**, Erste Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Erhebungen von 2009 bis 2012 und von 2013 bis 2017. Ein schönes, informatives, gut gestaltetes Werk. Freiwillige Mitarbeit und ehrenamtliches Engagement werden immer rarer, auch deshalb sind solche Publikationen wichtig — sie zeigen, was

erreicht und bewirkt werden kann, wenn Geist und Einsatz aufeinander treffen. Belegt wird aber auch, dass das grosse Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) des Kantons Wirkung zeigt. Das wird in unzähligen Kleindiskussionen im freien Feld von Bedeutung sein, wenn über den Sinn von Vernetzungskorridoren gestritten wird.
Einen warmen Dank möchte ich Regierungsrätin Carmen Haag aussprechen, die mit ihrem Geleitwort der Publikation nicht nur Würde verleiht, sondern auch ganz offen und zu Recht darauf hin weist, dass grüne Landschaft und Artenreichtum nicht immer Hand in Hand gehen und das weitere Anstrengungen notwendig bleiben.

Nachwuchsförderung

Preis für naturwissenschaftliche Maturaarbeiten

12 Arbeiten wurden unserer Kommission eingereicht. Eine Arbeit aus der Kantonsschule Frauenfeld von Andri Horat zum Thema «Jetlag bei Pflanzen — über die biologische Uhr von Gänseblümchen» wurde prämiert. Eine zweite Arbeit aus der PMS Kreuzlingen zum Thema «Zwei Wochen blind» von Samuel Dietrich bekam einen TNG Sonderpreis. Allen Maturanden, welche eine Arbeit eingereicht haben, werden mit einer sechsjährigen Mitgliedschaft bei der TNG bedankt. Mit dieser Dauer der beitragsfreien Mitgliedschaft soll die Zeit eines eventuellen Studiums umfasst werden.

Dialog mit der Gesellschaft

1. Vorträge

1.1. **Jagd & Natur – Mein Leben** 09. Januar 2018, BBZ Weinfelden Markus P. Stähli, Redaktor der Zeitschrift Jagd & Natur

1.2. **Neue Verfahren der Pflanzenzüchtung – Nutzen und Herausforderungen** 13. Februar 2018, Kantonsschule Frauenfeld Prof. Dr. Bruno Studer, Institut für Agrarwissenschaften, ETH Zürich

1.3. **Neue gentechnische Verfahren bei Nutzpflanzen – Zielkonflikte und Kontroversen** 27. Februar 2018, BBZ Weinfelden Dr. Angelika Hilbeck, Institut für Integrative Biologie, ETH Zürich

1.4. **Biodiversität – wie verändert sich der Thurgau** 13. März 2018, Kantonsschule Frauenfeld Dr. Raimund Hipp, Amt für Raumentwicklung Thurgau, Abt. Natur und Landschaft

1.5. **Geheimnisse des Vogelzugs** 03. Oktober 2018, Kantonsschule Kreuzlingen Prof. Dr. Bruno Bruderer, ehemaliger Leiter Vogelwarte Sempach

1.6. **Die phantastische Reise wird Realität – Mikroroboter im menschlichen Körper** 23. Oktober 2018, Kantonsschule Frauenfeld Dr. Franziska Ullrich, Institut für Robotik und Intelligente Systeme, ETH Zürich

1.7. **Das Leben der Wildtiere im Winter – Anpassungen an die kalte Jahreszeit** 13. November 2018, Kantonsbibliothek Frauenfeld Dr. Claudio Signer, Wildtierbiologe, Forschungsgruppe Wildtiermanagement, ZHAW Wädenswil

1.8. **Beton – Eine kleine Zeitreise mit dem globalen Industrieprodukt Nummer 1** 04. Dezember 2018, Kantonsschule Kreuzlingen Dr. Ulf Velten, Senior Scientist, Sika Technology AG, Zürich

Die Vortragsthemen sind erneut auf erfreuliche, ja gesteigerte Resonanz gestossen, die Anlässe waren mit rund 50 bis 110 Personen sehr gut besucht.
Bewährt hat sich unser Apéro nach den Vorträgen: er bietet einen unkomplizierten Rahmen für fachlichen und persönlichen Austausch.

2. Exkursionen

2.1. **Seewasserwerk Frasnacht – Trinkwassergewinnung aus dem Bodensee** 24. April 2018, musste leider mangels Beteiligung abgesagt werden Leitung: Herr Hohl, Regionale Wasserversorgung St. Gallen AG

2.2. **PSI: Energieforschung heute. Ein Rundgang durch die Energieforschungslabors am Paul Scherrer Institut (PSI)** 16. Juni 2018, Villigen Leitung: Fachpersonal PSI

2.3. **Flechten und Moose** 22. September 2018, Basadingen Leitung: Silvia Stofer und Ariel Bergamini

Den 2 durchgeführten Exkursionen war erfreulicher Erfolg beschieden mit sehr guten Rückmeldungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Platform Science and Policy (SAP)

Präsident: René Schwarzenbach

Zusammenfassung
Der Schwerpunkt der Aktivitäten innerhalb der Plattform Science and Policy SAP fand im Berichtsjahr wie bisher vor allem in den einzelnen Foren bzw. Arbeitsgruppen statt (siehe individuelle Jahresberichte dieser Gruppierungen[1]). Hervorgehoben sei in diesem Zusammenhang die Schaffung des neuen Forums Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP), welches die bisherigen Tätigkeiten verschiedener Einheiten verknüpft und gemeinsam weiterentwickelt. Intensiviert wurden die Aktivitäten auf Plattformebene. So wurde im Themenbereich «Energie-Umwelt-Ressourcen» als Nachfolge der Energiekommission eine neue «Erweiterte Energiekommission» geschaffen. Diese in der SAP angesiedelte, akademieübergreifende Kommission hat im Berichtsjahr ihre Arbeit aufgenommen und bereits zu zwei wichtigen Themen von nationaler Bedeutung Stellungnahmen abgegeben. Als zweite wichtige Plattform-Aktivität wurde die «Initiative für Nachhaltigkeitsforschung» lanciert. Mit diesem Projekt will sich die SAP in Zukunft als wichtige Akteurin innerhalb des strategischen Schwerpunkts «Nachhaltige Entwicklung» der Akademien der Wissenschaften Schweiz positionieren (siehe Mehrjahresplanung 2021–2024).

[1]Ausführliche Angaben über die Tätigkeiten der Foren/Arbeitsgruppen finden sich in den entsprechenden individuellen Jahresberichten (Forum Biodiversität, ProClim, Forum Genforschung, ICAS/ISCAR, Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks inkl. Parkforschung Schweiz, Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung SKPH, Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern KFPE, Netzwerk für Transdisziplinarität td-net, Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung).

Gründung FoLAP: Aufgrund der Pensionierung des bisherigen Geschäftsführers der interakademischen Kommission Alpenforschung (ICAS inkl. deren internationalem Pendant ISCAR) und der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks, wurde im Berichtsjahr die zukünftige Entwicklung dieser Arbeitsgruppen und deren strategischer Ausrichtung intensiv diskutiert. Der Vorstand der SCNAT hat im Berichtsjahr die Verknüpfung der oben genannten bisherigen Einheiten mit der Parkforschung Schweiz sowie dem Verein Forum Landschaft zum neuen Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) beschlossen und eine Geschäftsordnung per 1.1.2019 erlassen. Das neue Forum soll u.a das Wissen über Landschaft und landschaftsverändernde Prozesse fördern und Forschungsresultate in Wert setzen. Die breite Thematik an der Schnittstelle von Forschung und Praxis erfordert eine inter- und transdisziplinäre Herangehensweise.

Erweiterte Energiekommission: Die neu gegründete Kommission befasst sich schwerpunktmässig mit dem Themengebiet Energieversorgung und nachhaltige Nutzung von Ressourcen in der Schweiz. Sie ist eine Kommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz, die von der SCNAT bzw. der Plattform SAP administrativ und organisatorisch geführt wird. Im Berichtsjahr hat sie die Bearbeitung der für die Schweiz wichtigen Aspekte im Rahmen des Assessments des European Academies› Science Advisory Council (EASAC) zur «Decarbonisation of Transport» unterstützt und ein Konzept zur zukünftigen Energieforschung nach Abschluss der Energie-Forschungskompetenzzentren (SCCER) und der beiden Nationalen Forschungsprogrammen zu Energie (NFPs 70/71) erarbeitet. Ziel dieses Konzepts ist es, einen Beitrag zur Erarbeitung der nächsten Botschaft des Bundesrats zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) und zur Diskussion um die Zukunft der nationalen programmatischen Energieforschung zu leisten. Zudem wurde die Erarbeitung eines White Papers zum Energieversorgungssystem der Schweiz in die Wege geleitet, welches einen Überblick über die verschiedenen Zusammenhänge innerhalb des Energiesystems Schweiz und deren Auswirkungen auf das Umfeld verschaffen soll.

Initiative für Nachhaltigkeitsforschung: Mit der 2018 gegründeten Initiative will die SCNAT die Forschung für Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz stärken. Sie wird durch eine Steuerungsgruppe geführt, deren Geschäftsordnung per 1. November in Kraft trat. Formal bildet der neue Schwerpunkt eine Arbeitsgruppe der Platform Science and Policy, innerhalb derer er eine Querschnittsfunktion einnimmt. Das National Committee Future Earth mit seiner Geschäftsstelle wurde in die Steuerungsgruppe überführt.

Schliesslich wurde im Rahmen des Projekts zur Verbesserung/Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und nationaler Politik die Zusammenarbeit mit dem Sekretariat der Umweltkommissionen (UREK) des nationalen Parlaments intensiviert und der Informationsaustausch verstärkt. So erhalten die Akademien in Zukunft Informationen über Aktivitäten und aktuell bearbeitete Themen der politischen Kommissionen, zu denen die Wissenschaft möglicherweise einen Input bzw. Informationsbeitrag leisten kann, und sie können vorhandenes Wissen zu aktuellen Diskussionen den Kommissionen zur Verfügung stellen.

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair
Commission de recherche du Parc national suisse et la Biosfera Val Müstair

Präsident: Prof. Norman Backhaus

Zusammenfassung

2018 war ein ereignisreiches Jahr vor allem auf der institutionellen Ebene. Zum einen trat das Ende 2017 unterschriebene Forschungskonzept in Kraft, welches die Schwerpunkte der zukünftigen Forschungen im Nationalpark, dem Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair und dem Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair darlegt. Zum anderen wurden auf der Ebene der SCNAT die Bereiche Landschafts-, Alpen- und Pärkeforschung im neuen Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) unter einem Dach zusammengeführt. 2019 wird dieses Forum operativ, sein Präsident ist Felix Kienast (WSL). Die jedoch für uns alle wohl wichtigste Veränderung von diesem Jahr betrifft den Wechsel der Geschäftsführung der FOK. Nach über 30-jährigem Wirken haben wir Thomas Scheurer an unserer Klausurtagung Ende August verabschiedet. An seinem letzten Arbeitstag regnete es zwar Bindfäden, doch die Stimmung auf der FOK-Exkursion mit Gästen nach Margunet konnte dies nicht trüben. Bis zur letzten Minute war Thomas voll dabei und ich möchte mich an dieser Stelle nochmals herzlich für seinen unermüdlichen Einsatz für die FOK bedanken. Seine Nachfolge als Geschäftsführerin der FOK sowie des FoLAP hat im Oktober Ursula Schüpbach angetreten und ich freue mich über die bereits gute Zusammenarbeit mit ihr. Ende Oktober fand in Zernez die Vernissage der Denkschrift für Heiner Haller statt, ein ebenso engagierter wie würdiger Anlass für Heiner, der im Herbst 2019 in den Ruhestand treten wird. Zwei Wochen später hat die ENPK den Namen seines Nachfolgers bekannt gegeben, es ist Ruedi Haller, Leiter Forschung und Geoinformation des SNP und Mitglied der FOK. Ich möchte Ruedi herzlich dazu gratulieren und freue mich auf die Weiterführung der guten Zusammenarbeit. Neben diesen institutionellen Veränderungen gab es aber auch noch ein «biologisches» Highlight. Am ersten Tag unserer Klausur besichtigten die FOK-Mitglieder den Spöl. Wir liessen uns über die neusten Entwicklungen bezüglich PCB-Eintrag und deren mögliche Beseitigung informieren als Hannes Jenny am Flussrand ein Objekt fand, das Wochen später als Speiball eines Fischotters identifiziert wurde. Der einzelne Nachweis eines Fischotters bedeutet zwar noch keine Wiederbesiedlung, doch hoffen wir, dass diese empfindliche Spezies bald wieder im SNP heimisch wird.

Publikationen

Nationalpark-Forschung in der Schweiz (Fortsetzung der Reihe «Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark»)

Haller, R., M. Rapp & A. Hämmerle (2018): Am Puls der Natur. Der Nationalpark und sein Direktor im Spannungsfeld zwischen Forschung, Management und Politik. Nat.park-Forsch. Schweiz 108. Bern: Haupt Verlag.

Cratschla

Backhaus, N. (2018): Wer besucht künftig den Nationalpark - und wie? Cratschla 2/18: S. 14-15.
Backhaus, N. (2018): Wertschöpfung durch Naturschutz. Cratschla 2/18: 16.
Brang, P., S. Zimmermann, G.-C. Feuerstein, M. Hobi & H. Bugmann (2018): Klimawandel verursacht Waldwandel. Cratschla 2/18: 5-7.
Berbach, I., A. Brambilla, C. Grossen & L. Keller (2018): Langzeitfolgen einer gelungenen Wiederansiedlung. Cratschla 1/18: 8-9.
Filli, F. & H. Jenny (2018): Wandernde Rothirsche vernetzen den Nationalpark mit seinem Umfeld. Cratschla 2/18: 20.
Fischer, F. (2018): Kunst und Wissenschaft ausstellen. Cratschla 1/18: 14-15.
Haller, H. & P. Anderwald (2018): Die Rückkehr der Grossraubtiere - Perspektiven für den Nationalpark. Cratschla 2/18: 2-4.
Haller, R. & H. Lozza (2018): Webpark - Wegbereiter für mobile Information. Cratschla 2/18: 17.
Lozza, H. (2018): Der Alpensteinbock. Zwischen Ausrottung, Wiederansiedlung und Klimawandel. Cratschla 1/18: 4-5.
Lozza, H. (2018): Von den Tücken einer Huftierzählung. Cratschla 1/18: 22-27.
Puorger, A. (2018): Steinböcke auf Tour. Was uns die Bewegungen der Steinböcke verraten. Cratschla 1/18: 12-13.
Reitmaier, T. (2018): Verfolgt, verzehrt, verehrt. Urgeschichte des Steinbocks in Graubünden. Cratschla 1/18: 6-7.
Scheurer, T. (2018): Berufsstart im Nationalpark. Zahlreiche junge Forschende führten ihr erstes Forschungsprojekt zum Studienabschluss im Nationalpark durch. Was ist aus ihnen geworden? Cratschla 2/18: 22-25.
Scheurer, T. (2018): Künstliche Hochwasser als Erfolgsmodell in einem Nationalpark? Cratschla 18/2: 18-19.
Schlüchter, C. (2018): Spöl und Inn — Beispiele energetisch genutzter Gebirgsflüsse. Cratschla 2/18: 11?13.
Schnyder, U. (2018): Spurensuche im Horn. Wie Steinböcke den Klimawandel protokollieren. Cratschla 1/18: 10-11.
Stoffel, M. (2018): Schwitzender Permafrost - Bröckelnde Berge? Cratschla 2/18: 8-10.
Wipf, S. (2018): Braun-Blanquets Gipfelkartierungen - Bedeutung für die ökologische Forschung von heute. Cratschla 2/18: 21.

Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften (peer reviewed journals)

Anderson, M.T., D.M. Griffith, J.B. Grace, E.M. Lind, P.B. Adler, L.A. Biederman, D.M. Blumenthal, P. Daleo, J. Firn, N. Hagenah, W.S. Harpole, A.S. MacDougall, R. L. McCulley, S.M. Prober, A.C. Risch, M. Sankaran, M. Schütz, E.W. Seabloom, C.J. Stevens, L.L. Sullivan, P.D. Wragg & E.T. Borer (2018): Herbivory and eutrophication mediate grassland plant nutrient responses across a global climatic gradient. Ecology 99 (4): 822-831.
Bjorkman, A. D., Myers-Smith, I. H., Elmendorf, S. C., Normand, S., Rüger, N., Beck, P. S., ... & Georges, D. (2018): Plant functional trait change across a warming tundra biome. Nature, 562(7725), 57.

Churakova (Sidorova), O.V., M.M. Lehmann, M. Saurer, M.V. Fonti, R.T.W. Siegwolf & C. Bigler (2018): Compound-specific carbon isotopes and concentrations of carbohydrates and organic acids as indicators of tree decline in mountain pine. Forests 9 (6): 363. doi: 10.3390/f9060363.
Djukic, I., S. Kepfer-Rojas, I. K. Schmidt, K.S. Larsen, C. Beier, B. Berg & K. Verheyen. TeaComposition: Caliman, A. et al. (2018): Early stage litter decomposition across biomes. Science of the Total Environment, 628?629: 1369?1394. doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.01.012.
Grignolio, S., F. Brivio, M. Apollonio, E. Frigato, F. Tettamanti, F. Filli, C. Bertolucci (2018): Is nocturnal activity compensatory in chamois? A study of activity in a cathemeral ungulate. Mammalian Biology 93: 173?181.
Hautier, Y., F. Isbell, E.T. Borer, E.W. Seabloom, W.S. Harpole, E.M. Lind, A.S. MacDougall, C.J. Stevens, P.B. Adler, J. Alberti, J.D. Bakker, L.A. Brudvig, Y.M. Buckley, M. Cadotte, M.C. Caldeira, E.J. Chaneton, C. Chu, P. Daleo, C.R. Dickman, J.M. Dwyer, A. Eskelinen, P.A. Fay, J. Firn, N. Hagenah, H. Hillebrand, O. Iribarne, K.P. Kirkman, J.M.H. Knops, K.J. La Pierre, R.L. McCulley, J.W. Morgan, M. Pärtel, J. Pascual, J.N. Price, S.M. Prober, A.C. Risch, M. Sankaran, M. Schuetz, R.J. Standish, R. Virtanen, G.M. Wardle, L. Yahdjian & A. Hector (2018): Local loss and spatial homogenization of plant diversity reduce ecosystem multifunctionality. Nature Ecology & Evolution 2: 50-56.
Hodapp, D., E.T. Borer, W.S. Harpole, E.M. Lind, E.W. Seabloom, P.B. Adler, J. Alberti, C.A. Arnillas, J.D. Bakker, L. Biederman, M. Cadotte, E.E. Cleland, S. Collins, P.A. Fay, J. Firn, N. Hagenah, Y. Hautier, O. Iribarne, J.M.H. Knops, R.L. McCulley, A. MacDougall, J.L. Moore, J.W. Morgan, B. Mortensen, K.J. La Pierre, A.C. Risch, M. Schütz, P. Peri, C.J. Stevens, J. Wright & H. Hillebrand (2018): Spatial heterogeneity in species composition constrains plant community responses to herbivory and fertilisation. Ecology Letters 21: 1364-1371.
Humer-Gruber, A. (2018): Where farmers see their role ? Influence on sustainable regional development approaches in Alpine biosphere reserves. eco.mont 10 (2): 28?35.
Kevic, M., Ortlepp, J., Mürle, U., & Robinson, C. T. (2018): Effects of experimental floods in two rivers with contrasting valley morphologies. Fundamental and Applied Limnology/Archiv für Hydrobiologie 192(2): 145-160.
Moubayed-Breil, J. & B. Lods-Crozet (2018): On the genus Chaetocladius s. str. Kieffer, 1911 from Switzerland with descriptions of five new relic species occurring in glacial alpine springs and streams (Diptera, Chironomidae). Alpine Entomology 2: 15?34.
Müller, Andreas (2018): Pollen host selection by predominantly alpine bee species of the genera Andrena, Panurginus, Dufourea, Megachile, Hoplitis and Osmia (Hymenoptera, Apoidea). In: Alpine Entomology 2 2018, S. 101?113.
Rehnus, M., K. Bollmann, D.R. Schmatz, K. Hackländer, V. Braunisch (2018): Alpine glacial relict species losing out to climate change: The case of the fragmented mountain hare population (Lepus timidus) in the Alps. Glob. Change Biol.: 1?18.
Risch, A.C., R. Ochoa-Hueso, W.H. van der Putten, J.K. Bump, M.D. Busse, B. Frey, D.J. Gwiazdowicz, D.S. Page-Dumroese, M.L. Vandegehuchte, S. Zimmermann & M. Schütz (2018): Size-Dependent loss of aboveground animals differentially affects grassland ecosystem coupling and functions. Nature Communications 9: 3684.
Rumpf, S.B., K. Hülber, G. Klonner, D. Moser, M. Schütz, J. Wessely, W. Willner, N. Zimmermann & S. Dullinger (2018): Range dynamics of mountain plants decrease with elevation. PNAS 115 (8): 1848?1853.
Robinson, C.T., A.R. Siebers & J. Ortlepp (2018): Long-term ecological responses of the River Spöl to experimental floods. Freshwater Science 37: 433?447. DOI: 10.1086/699481.
Steinbauer, M.J. et al. (2018): Accelerated increase in plant species richness on mountain summits is linked to warming. Nature 556: 231?234. doi:10.1038/s41586-018-0005-6.
Torres, A., N. Fernandez, S. zu Ermgassen, W. Helmer, E. Revilla, D. Saavedra, A. Perino, A. Mimet, J.M. Rey-Benayas, N. Selva, F. Schepers, J.-C. Svenning & H.M. Pereira (2018): Measuring rewilding progress. Phil. Trans. R. Soc. B 373: 20170433.

Vandegehuchte, M.L., V. Trivellone, M. Schütz, J. Firn, F. de Schaetzen & A.C. Risch (2018): Mammalian herbivores affect leafhoppers associated with specific plant functional types at different timescales. Functional Ecology 32: 545?555.
Wang, X., M. Steiner, M. Schütz, L. Vandegehuchte & A.C. Risch (2018): Progressively excluding mammals of different body size affects community and trait structure of ground beetles. Oikos 127: 1515?1525.

Proceedings, Bücher und Buchkapitel

Anderwald, P. et al. (2018): Rain, cost or publicity — what determines variation in visitor numbers to the Swiss National Park? In K. Bauch (Ed.), 6th symposium for research in protected areas (pp. 5-6). Salzburg, Austria: Salzburger
Scheurer, T. (2018): Managing externally caused impacts on protected ecosystems in a long-term perspective ? lessons learnt from the Swiss National Park. In K. Bauch (Ed.), 6th symposium for research in protected areas (pp. 579-580). Salzburg, Austria: Salzburger
Von Fumetti, S. (2018): Ecology of springs in the Swiss National Park: first results and future plans. In K. Bauch (Ed.), 6th symposium for research in protected areas (pp. 685?687). Salzburg, Austria: Salzburger
Wipf, S. & C. Rixen (2018): Long-term changes in summit plant diversity in the Swiss National Park. In K. Bauch (Ed.), 6th symposium for research in protected areas (pp. 741-744). Salzburg, Austria: Salzburger

Publikationen in anderen Organen

Bose, L. (2018): Nahrungsnetze. Gehen die Weidetiere, schwindet die Vielfalt. WSL Magazin Diagonal Nr. 2.
Conradin, C. (2018): GEO-Tag der Artenvielfalt 2017 im Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair. Jber. Natf. Ges. Graubünden 120: 78-98
Florineth, C. (2018): Hirschmanagement im Unterengadin. Selva.
Gattlen, N. (2018): Welchen Nutzen bringt ein Bartgeier? Pro Natura Magazin 1/2018: 10-14.
Hülsmann, L., H. Bugmann, P. Meyer & P. Brang (2018): Natürliche Baummortalität in Mitteleuropa: Mortalitätsraten und -muster im Vergleich. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 169(3): 166-174.
Marti, C. (2018): Alpenmurmeltier Marmota marmota frisst an totem Alpenschneehuhn Lagopus muta. Ornithol. Beob. 115 (4): 389?392.
Rempfler, T. (2018): Bitte recht freundlich - klick! Allegra Nr. 14.
Rehnus, M. & R. Palme (2018): Stress in der Rammelzeit. Schweizer Jäger 2: 28-31.
Rehnus, M. (2018): Und täglich versteckt sich der Schneehase. Vorarlberger Jagd 01/02: 26-28.
Tester, R. (2018): Der Baumschläfer ? die unbekannte, seltene Schlafmaus (Faunafocus). Ein Artikel in der Tierwelt, und einer in der Schweizer Familie

Weitere abgeschlossene Arbeiten (nicht publizierte Manuskripte)

Boog, J. (2018): Spatio-temporal Analysis of the Influence of a Heterogeneous Environment on the Behaviour of Red Deer (Cervus elaphus). Master Thesis, Institute of Geography, University of Zurich.
Menzinger, B. (2018): Identifying drivers of the treeline ecotone in the Alps ? a remote sensing and GIS approach. Master Thesis, Karl-Franzens University of Graz, Austria.
Naef F., Margreth M. (2017): Niedrigwasser - Auswertung und Messung im Auftrag des BAFU.
Pellegrini, G. (2018): The effectiveness of an artificial flood to solve real problems: the case study of the River Spöl. Master Thesis, Università degli Studi di Padova, Italy.
Rey, P. & J. Hesselschwerdt (2018): Entwicklung des Fischbestands im Oberen Spöl. Ergebnisse der fischbiologischen Untersuchungen 2013-2017. Hydra, Konstanz, Deutschland.
Scheidegger, C. (2018): Lecanora diaboli in der Val dal Diavel. WSL, Birmensdorf.

Schläfli, S. (2018): Regulated flows influence on river morphodynamics: The Spöl River (Swiss National Park). Master Thesis, University of Bern.
Sentieiro, J. (2018): Lebensgemeinschaften ausgewählter Quellen in der UNESCO-Biosfera Engiadina Val Müstair. Bachelorarbeit, Universität Basel.
Sprecher, P. (2018): Gamification Mobile Application Concept for National Parks: A Case Study in the Swiss National Park. Master Thesis, University of Applied Sciences Chur.
Tolusso, E. (2018): Alpine Protected Areas in a Changing Climate, a geography of science perspective. Ph.D., School in Philosophy and Human Sciences, Università degli Studi di Milano, Italy.
Viße, J. (2018): Investigating the effect of visitor frequency on ungulate distance to hiking trails in the Swiss National Park. Master Thesis, Uni Freiburg, Deutschland.
Vogler, H. (2018): Long-Term Trends in the Ecohydrology of the Macun Lakes System. Master Thesis, ETH Zurich.

Internationale Aktivitäten

Der Schweizerische Nationalpark beteiligt sich direkt oder indirekt an mehreren europäischen Projekten, so Ecopotential (Horizon 2020), Spare und Alpbionet (je Interreg Alpine Space). Stefanie von Fumetti organisierte am AlpenForum 2018 in Breitenwang (AT) einen Workshop zur Koordination der Quellenmonitorings in alpinen Nationalparks.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

SCHWERPUNKTPROGRAMME

Die im Nationalpark durchgeführten Forschungsarbeiten orientieren sich soweit möglich an den im Forschungskonzept 2008-2018 aufgeführten Schwerpunktprogrammen. Diese sind:

- Die Entwicklung der Biosphärenregion unter Global & Climate Change
- Bedeutung von Störungen für die langfristige Entwicklung der Ökosysteme
- Huftiere in einem alpinen Lebensraum
- Leistungen geschützter Ökosysteme und nachhaltig genutzter Ressourcen für die Gesellschaft
- Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Regionalentwicklung unter Einbezug der Biosfera/SNP
- Nach Möglichkeit sollten in allen Schwerpunkten Forschungsprojekte durchgeführt werden.

Schwerpunktprogramm: «Die Entwicklung derBiosphären-Region unter Global & Climate Change?»

A resurvey of millipede diversity in the Swiss National Park and its surroundings: Comparison of data from 1919 with 2018

(Bruno Baur, José Domingo Gilgado Hormaechea)

In 2018, we sampled at 45 sites along three transect lines (in Val dal Botsch, Val Tavrü and Val Trupchun with Val Muschauns). The highest-situated 9 sampling sites in Val Tavrü will be considered in 2019, together with the other three transect lines. We actively searched for 75 minutes in each sampling site (resulting in a total of 3?375 minutes). We also used 225 pitfall traps and 225 cardboard artificial shelters, all of them had been exposed for 1 month). The field work was done during four field trips. The first one took place between 5 and 8 July (3 people), the second between the 13 and 17 August (3 people), the third between 27 and 29 August (two people) and the fourth between 10 and 14 September (3 people). In total we spent 48 person-days in the field. We estimate to have captured between 1?000 and 3?000 millipede specimens. Detailed data of the first sampling period will be available in June 2019. In collaboration with Dr. Stefan Zimmermann, soil characteristics were assessed at all sampling sites. Following our research plan, the remaining field work will be done in summer 2019.

Changes in plant traits on alpine mountains (GLORIA summits)
(Leitung: Sonja Wipf, Christian Rixen; Bearbeitung: Claudia Kurzböck)

Ab August wurden auf SNP GLORIA Bergen sowie 2 GLORIA Gipfeln im Wallis und einigen weiteren Bergen der Region Davos/Engadin (insgesamt 10) entlang von Höhentransekten verschiedene oberirdische Charakteristiken (Plant Traits) von 7 Pflanzenarten gemessen (im Feld und an Proben von einzelnen Blättern). Die Daten aus dem Labor werden im Moment noch digital erfasst. Erste Auswertungen wurden schon vorbesprochen, aber es liegen noch keine Resultate oder schriftlichen Dokumente vor. Proben sowie Originale und Kopien der Aufnahmeblätter sind am SLF archiviert.

Einfluss von abiotischen und biotischen Faktoren auf den Biomasse-Abbau in alpinen Ökosystemen (Sonja Wipf, Christian Rixen)
Die dritte Beprobung der seit 2 Jahren inkubierten Biomasse-Proben (in der Form von Teebeuteln) wurde auf 6 GLORIA Gipfeln sowie dem W-Gipfel von Ils Cuogns vorgenommen. Die Teebeutel wurden geputzt, getrocknet und die verbleibende Biomasse gewoben. Letztere wurde an Frank Hagedorn (WSL) weitergegeben, welcher die Qualität/chemische Zusammensetzung der verbleibenden Biomasse von vielen Standorten weltweit messen wird. Die Daten werden an Ika Djukic (Wien), Koordinatorin des weltweiten TeaComposition-Experimentes, weitergeleitet.

Schwerpunktprogramm: «Bedeutung von Störungen für die langfristige Entwicklung der Ökosysteme»

Hochwasserversuche am Spöl / Restwassermanagement (Chris Robinson, C. Jolidon)
Periodic sampling continued at Punt Periv, Val d'Aqua and Fuornbach. Samples are continuously being processed and added to the databank.

Erklärung landschaftlicher Phänomene am Beispiel der Brandfläche Il Fuorn (Norman Backhaus, Thomas Scheurer, Sonja Bürgi)
Die 2017 durchgeführten Befragungen sind ausgewertet. Der eco.mont-Beitrag dazu ist in Bearbeitung und wird 2019 eingereicht.

Naturgefahrenmonitoring SNP: Untersuchungen Laviner Grond (Leitung: Markus Stoffel; Bearbeitung: Vincent Tidiane Simonin, Juan Antonio Ballesteros-Cánovas)
Jusqu'à maintenant, le travail s'est déroulé dans la Val Mingèr. Durant cette année 2018, les travaux se sont décomposés en trois volets. La première partie consistait à analyser l'évolution de l?emprise des laves torrentielles depuis les années 1970 dans la Val Mingèr, et avant tout au Laviner Grond grâce à l'apport de photos aériennes et l'utilisation de certains outils SIG (classification, calcul de surfaces, etc.) Puis, une attention particulière a été mise sur la dernière lave torrentielle pour laquelle on a des données plus complètes, à savoir celle de l'été 2017. Pour cette dernière, une analyse de sa morphologie a pu être conduite ainsi qu'une évaluation du volume de matériaux accumulés ou érodés lors de l'évènement. Ces informations sur la morphologie de la dernière lave torrentielle étaient nécessaires pour pouvoir ensuite la modéliser, il s'agissait alors de la deuxième partie du travail. En effet, grâce à l'utilisation du logiciel appelé RAMMS, un logiciel de modélisation de lave torrentielle, nous avons pu créer une simulation qui se doit d'être relativement proche de la réalité. Cependant, pour calibrer le modèle, il nous fallait aussi des informations qu'on ne pouvait se procurer uniquement en allant sur le terrain. En effet, les « cicatrices » qui restent visible sur les arbres à la suite du passage d'une lave torrentielle représentent de bons indicateurs de la hauteur maximale qu'a atteint la dernière lave torrentielle et ainsi une manière de calibrer le modèle sur la réalité. C'est pourquoi, cet été, nous nous sommes rendus 4 jours, du 14 au 17 août 2018, dans le parc national pour faires des relevés sur les arbres présents dans la zone de passage des coulées. En plus de mesurer la hauteur des cicatrices sur l'écorce des arbres, nous avons aussi pu faire des carottages dans le tronc de 50 arbres pour pouvoir faire une analyse dendrogéomorphologique. Il s'agit de détecter si d'autres aléas naturels de ce type sont survenus au cours des derniers siècles. Nous avons ainsi pu remonter jusqu'en 1793 pour le plus vieil arbre échantillonné. C'est donc cette troisième

étape qui est en cours actuellement car il faut maintenant analyser les échantillons, détecter, dans les cernes, les événements ayant pu marquer les arbres d'une manière ou d'une autre.
Durant le travail de terrain, nous avons aussi pu récolter des points GPS (positions x,y et altitude) qui nous permettent de vérifier l?exactitude des données que nous avions à disposition au début de l?analyse et de faire les corrections nécessaires.

Gewässermonitoring Spöl, Fuorn, Clemgia: Benthosmonitoring & Hydromorphologie / Langzeitmonitoring
(Johannes Ortlepp, Uta Mürle)
11.-12.05.2018: Benthos-Probenahme Oberer und Unterer Spöl, Fuornbach, Clemgia02.11.2018: Benthos-Probenahme Unterer Spöl(Clemgia, Fuornbach und Oberer Spöl wegen starken Schneefalls und Personalmangel aufgrund von Krankheit entfallen.)

Taskforce PCB im Spöl
(Johannes Ortlepp)
Am 23. Mai 2018 hat die Taskforce Spöl den Schlussbericht zu den Bauschadstoffen im Spöl, zusammengestellt von der Firma Ecowert GmbH in Chur, beraten und verabschiedet. Der Bericht entstand unter der Leitung des Amtes für Natur und Umwelt des Kantons Graubünden (ANU-GR) und kommt zum Schluss, dass der Spöl ab Punt dal Gall auf einer Länge von knapp 2.9 km stark mit 6i-PCB belastet ist.
Die Belastungen finden sich in den Sedimenten des gesamten Überflutungsbereichs des Spöls und somit im gesamten Flussbett und reichen bis in eine Tiefe von 50 cm. Innerhalb dieser Bereiche ist der Befund der Verschmutzung klar (Belastungen über dem Zielwert von 0.02 mg/kg TS). Es finden sich auch 6i-PCB in Fischen und gelöst im Wasser des Spöls, allerdings im Verhältnis zu den Feststoffen im Sediment in geringeren Mengen. Die Untersuchungen zeigten auch, dass die Belastung mit PCB nicht nur auf das Ereignis im Herbst 2016 zurückzuführen ist. Gemäss Berechnungen der Mitarbeiter von Ecowert müssen bereits ca. 80% der Bauschadstoffe früher in den Spölsedimenten eingelagert worden sein.
Die Taskforce kam im Mai zum Schluss, dass Massnahmen am Spöl notwendig sind. Ein natürlicher Abbau bzw. eine Verfrachtung und damit eine Verdünnung der 6i-PCB dauert gemäss Berechnungen Jahrzehnte, kann das Problem nicht lösen und ist daher für die Taskforce keine Option. Pilotversuche auf Teststrecken im November und Dezember 2017 zeigten, dass mit einem geeigneten Verfahren die Feststoffe aus dem Spöl entfernt werden können. Allerdings müssen dafür sämtliche Sedimentanteile < 2mm aus dem Bachbett herausgesiebt und gereinigt werden. Die Kosten dafür werden auf ca. 15 Mio. CHF geschätzt, vorausgesetzt, die Sanierung konzentriert sich auf die ersten ca. 3 km ab Punt dal Gall, wo gemäss Modellberechnungen ca. 80-93% der PCB liegen. Die Taskforce empfiehlt, diesen Streckenabschnitt innert der nächsten 24 Monate zu reinigen. Die weiteren Abschnitte zu reinigen würde Mehrkosten von weiteren 10-15 Mio. CHF verursachen.
Der Schlussbericht im Auftrag des ANU-GR stellt auch fest, dass es im System der Engadiner Kraftwerke weiterhin Quellen von PCB hat, welche das Gewässer belasten. Die Taskforce empfiehlt daher, mittelfristig (Zeitraum ca. 5 Jahre) die belasteten Anlagenteile, insbesondere den Druckschacht von Punt dal Gall nach Ova Spin, zu sanieren.

Schwerpunktprogramm «Huftiere in einem alpinen Lebensraum»*(Pia Anderwald, Ruedi Haller)*
Investigating the effect of visitor frequency on ungulate distance to hiking trails in the Swiss National Park
(Jakob Viße, Leitung: Prof. Dr. Carsten F. Dormann, Dr. Simone Ciuti)
Die Arbeit wurde 2018 abgeschlossen. Siehe hierzu in Kapitel «Zusammenfassung abgeschlossener Arbeiten».

Schwerpunktprogramm «Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Regionalentwicklung unter Einbezug von SNP und Biosfera»

Bewertung von kulturellen Ökosystemleistungen in ausgewählten europäischen Nationalparks (Forschungsprojekt im Rahmen des H2020-Projektes «ECOPOTENTIAL», Arbeitspaket 12 (Capacity building and knowledge exchange), Leitung: Aletta Bonn, Department Ökosystemleistungen am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ/ Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung, Leipzig; Bearbeitung, Roland Krämer Dr. Emilie Crouzat; Partner: Christian Rossi SNP)

Das Projekt wurde 2017 genehmigt. Der Schweizerische Nationalpark ist Projektpartner. Die Projektarbeiten wurden 2018 aufgenommen. Ecopotential ist ein europäisch gefördertes H2020-Projekt, das seine Aktivitäten auf eine Reihe von international anerkannten Schutzgebieten konzentriert. Erdbeobachtungen aus Fernerkundung und Feldmessungen sowie Datenanalyse und Modellierung für aktuelle und zukünftige Ökosystembedingungen und -dienstleistungen stehen im Mittelpunkt des Projektes. Für den Schweizerischen Nationalpark sind verschiedene Projektanträge mittels Ecopotential eingegangen. Insbesondere betrifft das Projekt vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig unter der Leitung von Prof. Aletta Bonn einige Mitarbeiter des Parks. Am 15. oder 16. März wurden in einer Fokusgruppe, bestehend aus Parkangestellten sowie Mitarbeitenden vom Biosphärenreservat und aus der Tourismusbranche,diekulturellen Ökosystemleistungen von Berglandschaften (z.B. Freizeitaktivitäten im Freien, Vorhandensein von ikonischer Biodiversität, Landschaftsästhetik) diskutiert.Es ging darum, Indikatoren der Landschaftsattraktivität sowie Hotspots für kulturelle Ökosystemleistungen zu definierenZiele waren die Erarbeitung von Indikatoren der Landschaftsattraktivität und eine expertenbasierte Identifizierung von Hotspots für kulturelle Ökosystemleistungen zu definieren.

Vom 06.-17. August 2018 wurden Befragungen im Nationalparksowie imVal Müstair und in der Umgebung durchgeführt. Ziel der Befragungen war es, Erholung und Wahrnehmung in der Landschaft innerhalb und außerhalb des Nationalparks zu erfassen bzw. herauszufinden, welche kulturellen Ökosystemleistungen von den Befragten genutzt werden. Dazu wurde ein zweiseitiger Fragebogen ausgefüllt. Auf einer Karte des SNP und Umgebung konnten bis zu 10 Punkte aufgeklebt werden, die kulturelle Leistungen oder Orte für Biodiversität aufzeigen (partizipatives Mapping). Zur Vorbereitung der Befragungen wurde am 18. März ein Workshop (Focus group) im Nationalparkzentrum in Zernez durchgeführt. Durch das partizipative Mapping konnten die Hotspots für Besucher ermittelt und die Gründefür den Besuchdieser Regioneruiertmitteltwerden. Dies deckte sich auch mit den ErgebnissenDie Ergebnissedes partizipativen Mappingsdeckten sich mit denjenigender Expertenbefragung. Durch die Befragungen konnte u.a. ermittelt werden, wie lange die Besucher durchschnittlich im Nationalpark und der Umgebung verweilen, welche Altersgruppen welche Tätigkeitenbevorzugen und wie die Aktivitäten nach Geschlechtern aufgeteilt sind.bevorzugt unternehmen bzw. unterschiedliche Geschlechtergruppen.

Die durchgeführten Arbeiten und Ergebnisse werden in einem gesonderten Report dargestellt.

Weitere Schwerpunkte

Geographisches Informationssystem GIS-SNP

(Samuel Wiesmann, Ruedi Haller)

Der SNP startete 2001 mit dem ersten interaktiven Kartenservice im Internet. Mittlerweile ist eine solche Anwendung nicht mehr aus den Internetseiten von Nationalparks wegzudenken. Auch der SNP hat im Laufe der Jahre Inhalt und Technologie mehrfach erneuert und angepasst. 2018 wurde der GIS-Server für Karten- und Geoprozessierungsdienste mit der Infrastruktur des Netzwerks Schweizer Pärke zusammengelegt, um die Wartung und die Hardwarekosten zu reduzieren. Aus der einen Internet-Karte, welche 2001 verfügbar war, sind mittlerweile beinahe 300 Kartendienste geworden, die vom SNP und vom Netzwerk Schweizer Pärke in diversen Projekten genutzt werden.

Ebenfalls im Rahmen der Zusammenarbeit mit den GIS-Mitarbeitenden in allen Schweizer Pärken wurden die Lizenzserver für Software-Pakete von esri, mit denen wir alle GIS-Nutzer des SNP und des Netzwerks bedienen, auf den neuesten Stand gebracht.

Ein weiterer fester Bestandteil des Daten-Centers des SNP ist die Meta-Datenbank mit Informationen zu abgeschlossenen Projekten, Datensätzen und Publikationen. Diese Informationsplattform hat sich zu einem unverzichtbaren Instrument im Wissensmanagement des SNP entwickelt, wird rege genutzt und immer mit den neuesten Ergebnissen aus der Forschung und der Geoinformation nachgeführt.

GIStory
Im 2018 wurde das Re-Fotografieren von alten terrestrischen Aufnahmen wieder aufgenommen und zwar von Standorten im Val Müstair. Mit Hilfe historischer Fotografie lässt sich heute die Landschaft auf Veränderungen untersuchen, womit Fotos eine wertvolle Quelle zur Dokumentation der Vergangenheit und Ermittlung dynamischer Vorgänge darstellen. Dafür wurden in verschiedenen Archiven (ETH Bildarchiv, Archiv Feuerstein, Swisstopo, Private) historische Landschaftsaufnahmen aus dem Val Müstair gesucht und zusammengetragen. Zwei repräsentative Standorte aus der Sammlung der terrestrischen Aufnahmen von Swisstopo aus dem Jahr 1934-1936 wurden re-fotografiert. Bei diesen Fotos ist der genaue Aufnahmestandort bekannt, und die Bilder decken einen grossen Ausschnitt der Landschaft ab, da die Aufnahmen für jeden Standort in mehrere Richtungen gemacht wurden. Deshalb eignen sich diese Aufnahmen für die Analyse der Landschaftsveränderung sehr gut.
Mit Hilfe einer Software und durch Bestimmung von markanten Bildpunkten wurden die neuen Aufnahmen mit den alten angeglichen und darübermosaikiertprojiziert. Dadurch wurde optisch gut erkennbar, wie sich die Landschaft verändert hat: Vorallem bei den Infrastrukturen (Strassen), landwirtschaftlichen Nutzflächen (Meliorationen) und im Wald sind die Veränderungen deutlich erkennbar.

Ökologische Konnektivität Im Rahmen des Interreg Vb-Projekts Alpbionet2030 (2016-2019) befassen sich Projektpartner aus allen sechs Alpenländern mit der ökologischen Vernetzung im EUSALP-Perimeter (erweiterte Alpenregion). Rachel Lüthi leitet für den SNP eines der fünf Arbeitspakete (WP1). Im 2018 wurde die Webkartenanwendung jecami2.0 (https://www.jecami.eu) neu veröffentlicht. Sie besteht aus einer Expertenversion sowie einer Version für die breitere Öffentlichkeit, welche auch im schulischen Kontext genutzt werden kann. Dazu wurde eigens eine Unterrichtseinheit für die Sekundarstufen I und II erarbeitet, welche bereits mit einer ersten Klasse getestet wurde. Gleichzeitig wurde der csi (ein Indikatorenset für die ökologische Vernetzung) auf den EUSALP-Perimeter angewendet. Die regionalen csi-Analysen wurden durch den SNP koordiniert und die Partner bei der Umsetzung fachlich unterstützt. Die csi-Analysen dienen unter anderem als Grundlage für die Ausscheidung von strategischen Alpinen Vernetzungsgebieten. Mitarbeitende des SNP unterstützten Projektpartner aus allen Arbeitspaketen bei fachlichen Fragestellungen und beteiligten sich an GIS-Arbeiten. Vom 2.-3. Juli 2018 fand die Mid-term-Konferenz des Projekts in Berchtesgaden statt, wo Mitarbeitende des SNP unter anderem mittels eines Vortrags und eines jecami -Workshops Beiträge leisteten. Zur Koordination des Projektes nahmen Mitarbeitende des SNP an drei Sitzungen des Steuerungsausschusses sowie an einer Sitzung der WP-Leiter teil.
Über den Projektrahmen hinaus präsentierten Ruedi Haller und Rachel Lüthi am 1. Landschaftskongress der Schweiz in Luzern erste Projektergebnisse und Methoden der Visualisierung der ökologischen Konnektivität Ende August. Als Vertreter der Schweiz in der Strategiegruppe «grüne Infrastruktur» von EUSALP nahm Ruedi Haller auch an verschiedenen Meetings und Veranstaltungen im internationalen Rahmen teil.

Naturpark Biosfera Val Müstair

NUTNET (Nutrient network): Beeinflussung von Nährstoff-Flüssen, Produktivität und Diversität in Wiesenökosystemen durch Konsumenten und Düngung
(Anita C. Risch, Martin Schütz, Barbara Moser, Stephan Zimmermann, Beat Frey, Benjamin Fitzpatrick, Philipp Fay)

An diesem internationalen Forschungsprojekt beteiligen sich mittlerweile rund 90 Forschergruppen aus sechs Kontinenten. Unser Untersuchungsgebiet liegt im Naturpark Biosfera Val Müstair oberhalb Lü.
Zum von der WSL geleiteten Zusatzprojekt über Stickstoffkreisläufe liegt ein erstes Manuskript vor. Viele weitere Manuskripte sind weltweit in Bearbeitung und einige konnten im Berichtsjahr publiziert werden.
Die Feldarbeit umfasste im Unterschied zu den Vorjahren detailliertere Aufnahmen der Vegetation, um die Wirkung von Düngung und Herbivorenausschluss auf unterschiedlicher räumlicher Skala (100 cm^2 bis 25 m^2) zu dokumentieren.

Mortar technology and construction history at Müstair Monastery
(Patrick Cassitti, Christine Bläuer)
Im zweiten Jahr des Projektes «Mortar technology and construction history at Müstair Monastery» wurde ein Teil der 300 Mörtelproben aus Kloster Müstair in den Labors der Scuola Professionale della Svizzera Italiana in Canobbio (TI) untersucht. Dadurch konnten Unterschiede zwischen Mörteln der ersten karolingischen Klosterphase aufgezeigt werden, die noch zu interpretieren sind. Darüber hinaus wurden experimentelle C-14 Datierungen an Mörtelproben an der ETH Zürich vorgenommen. Die C-14 Datierung zeigte eine gute Übereinstimmung mit der dendrochronologischen Datierung der Mörtelfragmente, sodass nun in einer zweiten Phase systematische Datierungen durchgeführt werden können.
Die Untersuchungen zu den für die Produktion von Mörtel in Müstair verwendeten Sanden hat es erlaubt, die Herkunft des Rohstoffes neu zu definieren. Nicht wie bisher angenommen der durch das Val Müstair fliessende Rombach, sondern der aus einem Seitental kommende Avingabach lieferte mit aller Wahrscheinlichkeit den Sand für den Bau des Klosters. Die Charakterisierung der von Giovanni Cavallo gesammelten Dolomitproben aus den Vorkommen im Val Müstair steht hingegen noch aus. Diese soll es in Zukunft erlauben, die Herkunft des Gesteins, das für das Kalkbrennen verwendet wurde, zu bestimmen.
Mittlerweile sind die Bauniveaus der karolingischen Klosteranlage von Müstair aufgearbeitet worden. Diese liefern wertvolle Hinweise auf die Bautechnik der damaligen Zeit. Die Projektmitarbeiterin Sophie Hüglin hat kulturhistorische Studien zur Technologie des Mörtels im Mittelalter durchgeführt und diese im Rahmen eines Mörtel-Workshops der Commission on Crystallography in Art and Cultural Heritage an der ISA Archaeometry Tagung in Mérida, Mexico, vorgetragen. Die naturwissenschaftlichen Zwischenergebnisse des Projektes sollen an der Historic Mortars Conference 2019 in Pamplona offiziell vorgestellt werden.

Untersuchungen zur Totholzkäferfauna im Naturpark Biosfera Val Müstair
(Barbara Huber, Remo Wild, Abenis AG)
Im Jahr 2018 wurde die Totholzkäferfauna im Val Müstair erfasst. Es wurde eine möglichst vollständige Erhebung der Totholzkäferfauna in unterschiedlichen Waldhöhenstufen/Waldtypen angestrebt. So wurden Arven-, Bergföhren-, Fichten-, Waldföhren- und Auenwälder beprobt. In den insgesamt sieben Waldgebieten wurden während einer Vegetationsperiode verschiedene Käferfallentypen aufgestellt, sowie ergänzende Handfänge durchgeführt und Gesiebeproben entnommen. Die Gebiete unterscheiden sich sowohl in den klimatischen Bedingungen, der Höhenlage sowie in den vorkommenden Baumarten und der waldbaulichen Behandlung. Im 2019 werden die Fänge bestimmt und ausgewertet. Die Ergebnisse werden an der 3. Tagung Parkforschung Schweiz präsentiert.

UNESCO Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair

AKIDEN: Akzeptanz, Identifikation und Engagement in Biosphärenreservaten
(Forschungsprojekt geleitet von Eike von Lindern und Rebecca Knoth (Dialog N) auf Initiative von Florian Knaus (UNESCO Biosphäre Entlebuch). Wissenschaftliche Begleitung durch Marcel Hunziker (WSL), Astrid Wallner

(Parkforschung Schweiz) und einer wissenschaftlichen Begleitgruppe. Verantwortlich im BR Engiadina Val Müstair: Angelika Abderhalden)

Das in acht Biosphärenreservaten zeitgleich durchgeführte Forschungsprojekt soll die Zusammenhänge zwischen der Akzeptanz von Biosphärenreservaten (BR) in der lokalen Bevölkerung, dem Mass der Identifikation und der Bereitschaft, sich für das BR einzusetzen erforschen. Dazu wurde 2018 eine schriftliche Umfrage in entweder allen Haushalten oder in einer repräsentativen Stichprobe durchgeführt. Von den beteiligten Reservaten liegen drei in Österreich (Grosses Walsertal, Lungau und Nockberge), drei in Deutschland (Südschwarzwald, Berchtesgadner Land und Schwäbische Alb) und zwei in der Schweiz (Entlebuch und Engiadina Val Müstair). Die Forschungsarbeit wird durch eine wissenschaftliche Begleitgruppe begleitet. Das Projektteam, in welchem die BR?s durch je eine Person vertreten sind, wird durch Mitarbeiter des Büros Dialog N, Marcel Hunziker (WSL) und Astrid Wallner (Parkforschung Schweiz) geleitet. Florian Knaus vom BR Entlebuch ist seitens der BR?s in der Projektleitung vertreten. Der Abschlussbericht wird Mitte 2019 vorliegen und durch das Forum Landschaft, Alpen, Pärke und das österreichische Nationalkomitee Man and Biosphere herausgegeben.

In der Studie werden die Biosphärenreservate gegenübergestellt. Weil sich das BR Engiadina Val Müstair aus zwei Regionen zusammensetzt, wurde 2018 eine separate Auswertung in Auftrag gegeben, getrennt nach den Umfrageergebnissen für das Val Müstair und das Engadin. Diese Ergebnisse und die des Gesamtprojekts werden 2019 analysiert und für das Management und die Weiterentwicklung des BR und des Regionalen Naturparks verwendet.

Klima- und Bestandesgeschichte im Arvenurwald God da Tamangur
(Leitung: Markus Stoffel; Bearbeitung: Jérôme Lopez-Saez, Christophe Corona, Sébastien Guillet)

Following two field campaigns in August 2017 and August 2018, we produced a tree-ring chronology spanning the period from 1384 - 2018 based on tree-ring record of 65 Swiss stone pines (Pinus cembra L.) from God Tamangur (Val S-charl). Samples have been prepared, and analyzed according to standard dendrochronological procedures. Cores have been sanded with increasingly finer grit until tree-rings and cellular structures became clearly visible. Samples have been converted to high-resolution digital images (1200 dpi) with an Epson scanner (11000X), and annual rings have been measured to the nearest 0.01 mm using the CooRecorder (version 9) digital tree-ring image processing software. Tree ring series are standardized using a Negative Exponential Growth Curve, which attempts to remove the age effect from the low frequency variations in the series. The proxy is calibrated using the May to August mean temperatures from the Climate Research Unit (CRU) dataset temperature time series spanning the 1900?2014. The method combines an analogue technique, which is able to extend the too short tree-ring series, an artificial neural network technique for an optimal non-linear calibration including a bootstrap technique for calculating error assessment on the reconstruction. About 45% of the temperature variance is reconstructed. In addition to the assessment of temperature, we are also in the process of analyzing the isotopic composition of rings, so as to gain further insights into precipitation, and possibly changes in sunshine duration.

In the second step, relationships between the Silvretta glacier mass balance and the God Tamangur chronology were computed using the seasonal correlation procedure (SEASCORR). The transfer functions have been calibrated on randomly selected observations (tree-ring and glacier parameters) of the instrumental period and validated on the remaining observations. The calibration and validation process have been repeated 1,000 times using a bootstrap method to assess the robustness of the transfer function. R2 and r2 statistics were used to test the quality of fit on the calibration and verification data of each individual run, whereas the RE (reduction of error) and CE (coefficient of efficiency) statistics serve to test the predictive capacity of the transfer function. These statistics has been illustrated with their 2.5 and 97.5 percentile and the reconstruction given with its 95% bootstrap error bars. Based on preliminary results obtained, we detect statistically significant correlations between the tree-ring chronology from God Tamangur and the summer mass balance of the Silvretta glacier. This preliminary dataset (i) delivers an unprecedented long-term estimation of the summer

mass balance and (ii) strengthens the worldwide collection of glacier records, especially for the data-sparse period before the 20th century.

Sicherung und Bewirtschaftung der Forschungs- und Projektdaten

(Thomas Scheurer, Ruedi Haller)

Die im Nationalpark sowie im Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair und im Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstai laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Forschungsprojekte und Dauerprogramme werden laufend aktualisiert und sind über die Webseite der Forschungskommission abrufbar: http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/fok-snp

Forschungsprojekte Nationalpark: http://4dweb.proclim.ch/4DCGI/parkforschung/de/DetailLink_Program?pn-swiss*Projects

Forschungsprojekte Naturpark Biosfera Val Müstair und Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair: http://4dweb.proclim.ch/4DCGI/parkforschung/de/DetailLink_Program?br-val-mustair*Projects

Über die Homepage des Netzwerks alpiner Schutzgebiete können zudem über 400 Forschungsprojekte aus rund 200 europäischen Schutzgebieten abgefragt werden: http://www.alparc.org (unter «Unsere Aktionen»).

Daten und Literatur aus Projekten werden über das MMD des SNP zugänglich gemacht: http://www.parcs.ch/snp/index.php

Früherkennung

DAUERBEOBACHTUNG UND FACHÜBERGREIFENDE LANGZEITPROJEKTE

Nationale Messnetze (Thomas Konzelmann, Thomas Scheurer)

Meteorologie

Wie in den früheren Jahren wurden durch die MeteoSchweiz auch 2018 die routinemässigen Beobachtungen und Messungen im Nationalpark und dessen Umgebung weitergeführt. Es sind keine nennenswerten Schwierigkeiten aufgetreten. Die Ergebnisse der Messungen sind im Kapitel «Die Parknatur im Jahr 2018» in diesem Jahresbericht zusammengestellt und kommentiert.

Während des Jahres 2018 wurden durch Nationalparkmitarbeiter wiederum folgende Messungen und Beobachtungen durchgeführt:

- Niederschlag: Abstichmessungen bei Totalisatoren und monatliche Niederschlagsmessungen in der untersten Val Minge?r (nur Sommerbetrieb).
- Schneepegelablesungen in Chanels, Stabelchod, Il Fuorn und Plan Praspöl (z.T. mit Fernrohrablesung).
- Die Messstation in der Val Trupchun liefert seit 2017 online Daten an die Meteo-Schweiz. So werden auch Defekte schnell entdeckt. Einen solchen reparierte H.U. Gubler am 2. Juni.

Hydrologie

- Die Landeshydrologie (Bundesamt für Umwelt BAFU) führte 2018 die Abflussmessungen der drei im Gebiet des SNP liegenden Mess-Stationen Punt La Drossa, Ova Cluozza und Punt dal Gall kontinuierlich weiter. Eine Interpretation der Messergebnisse ist im Kapitel «Die Parknatur im Jahr 2018» zu finden. Die vollständigen Messergebnisse sind im Internet veröffentlicht: http://www.hydrodaten.admin.ch

Pflanzenphänologische Beobachtungen im SNP (Claudio Defila)

- Während des Jahres 2018 wurden durch Nationalparkmitarbeiter wiederum die Aufnahmen der Entwicklungsstadien von bestimmten Pflanzen an definierten Standorten durchgeführt. Es sind dies Parameter in den Gebieten Cluozza, Il Fuorn, Val Mingèr und Val Trupchun. Lückenlose Aufnahmen waren leider nicht immer möglich. Seit 2016 erhebt Valentin Pitsch zusätzliche Standorte in Lü.

Biodiversitätsmonitoring Schweiz Hintermann, Urs (Projektleiter); Plattner, Matthias (Ansprechperson Felderhebungen); Wenk, Barbara (Ansprechperson Administration)

- keine Meldung

Bewegungsmessungen an Blockgletschern im Schweizerischen Nationalpark (Val Sassa, Val da l›Acqua und Macun) (Ruedi Haller, Samuel Wiesmann, Curdin Derungs, Markus Tischhauser)

- Bereits zum 12. Mal wurden die Vermessungen auf dem Blockgletscher Val Sassa durchgeführt. Die Bewegungsmuster der letzten Jahre konnten bestätigt werden. Weiterhin zeigt der Blockgletscher ein sehr heterogenes Muster mit Teilen, die sich nicht mehr bewegen und andernorts gemessene Maximalbewegungen von knapp 40 cm in 2 Jahren. Aufgrund dieser geringen Bewegungen wird das Aufnahmeintervall nun auf 2 Jahre reduziert. 2019 wird auf die Messungen in der Val Sassa verzichtet, dafür wird der Blockgletscher in der Val da l?Acqua aufgenommen, der 2018 nicht mehr auf dem Programm stand.

Erdstrommessungen am Munt Chavagl (Felix Keller & Dr. Christine Levy, Academia Engiadina Samedan; Samuel Wiesmann SNP)

- Die Arbeiten bei den Solifluktionsflächen am Munt Chavagl wurden 2018 ausgesetzt. Hier gilt es, grundsätzlich über die Methodik der Feldaufnahme zu entscheiden, um diesem Langzeitprojekt neuen Schub zu verleihen. Hierzu findet im Frühsommer 2019 eine Sitzung wie auch eine Begehung statt.Im Berichtsjahr wurde die Meteostation erneuert und die Datenübermittlung automatisiert. Sie gilt als eine der höchstgelegenen Wetterstationen in den Alpen und liefert wertvolle Hinweise im Zusammenhang mit der Entwicklung des Klimas im Bereich des Permafrostes.

Sukzessionsuntersuchungen im Schweizerischen Nationalpark inklusive botanische Dauerbeobachtung und Produktivitätsmonitoring
(Martin Schütz & Anita Risch (Leitung), WSL Birmensdorf)

- Auf 30 Dauerflächen wird seit 2007 jährlich die netto Primärproduktion der Vegetation gemessen. Die Produktivität auf Weiden ist in diesen elf Jahren praktisch linear angestiegen (Abb. 1). Hatten wir im Jahr 2007 bei Messbeginn 97g Biomasse m^{-2}, gemessen, ist es im Jahr 2018 mit 359g knapp das Vierfache.
- Die in den 1940er Jahren entstandenen Kurzrasen-Weiden auf den von Huftieren intensiv genutzten Weidepartien, sind vielerorts nicht mehr deutlich sichtbar. Eine Ausnahme ist Alp Grimmels, wo die häufigen Murmeltiere allerdings die Huftiere tatkräftig bei der Nutzung der Vegetation unterstützen. Auf Alp Stabelchod werden die Kurzrasen-Weiden im östlichen Teil der Weide hingegen nicht mehr intensiv beäst und Horste der Immergrünen Segge (Carex sempervirens) rücken von Westen her mit zunehmender Geschwindigkeit vor.
- Dieses Vorrücken der Immergrünen Segge ist auf mehreren botanischen Dauerbeobachtungsflächen dokumentiert, zum Beispiel auf einer Grossfläche, die im zentralen Teil der Kurzrasen-Weiden auf Alp Stabelchod eingerichtet wurde (Abb. 2). Waren im Jahr 1943 noch keine Seggenhorste vorhanden, nahmen sie in der Zwischenzeit exponentiell zu. Im Berichtsjahr 2018 wurden bereits 1467 Horste gezählt.
- Die traditionellen Vegetationsaufnahmen sind selbstverständlich ebenfalls wiederholt und die zum Teil bereits hundertjährigen Zeitreihen ergänzt worden. Auf Alp Stabelchod wurden neben Il Prà die Dauerbeobachtungsflächen Fe1, Fe1a, Fe2, Tr1, Tr2, Tr3, Tr4, Tr5, Tr6 bearbeitet. Zudem wurde die Vegetation in den Fiederzwenken-Kolonien Bp4, Bp5 und Bp8 erfasst. Weitere bearbeitete Dauerflächen betreffen Mü21 (Val Müschauns); Mu4 und Mu5 (Murteras da Chantun); S30, S30a, S30b, S30c, S30d, S30e, S35, S35a, S35b, S35c, S36, S36a, S36b, S37, S37a, S37b, S37c, S37d, S37e, S38, S39, S40, S41 und S42 (Plan da la Posa) und S45 (God dal Fuorn).

Langfristige Waldökosystem-Forschung (LWF) (Arthur Gessler, Olivier Schramm, WSL)

- Folgeaufnahmen der Arbeit des Vorjahres, Niederschlagsbeprobung, Phänologie, Bodenfeuchte, Meteo, gleiches Gebiet, gleiche Methoden.

Ornithologische Dauerbeobachtung (Thomas Sattler, Mathis Müller-Buser, Hannes von Hirschheydt)

- Die Vogelwarte Sempach verfolgt seit über 20 Jahren auf Dauerbeobachtungsflächen die Bestandsentwicklung der Brutvögel im Bergföhrenwald, am Munt la Schera und im Münstertal. Die Ergebnisse der Beobachtungen 2018 sind im Kapitel Parknatur zusammengefasst.

Bestandesaufnahme Raufusshühner (Thomas Rempfler)

- Die Birkhuhnzählung in Zusammenarbeit mit dem AFJF GR am Ofenpass fand am 17. Mai statt. Mit sieben beobachteten Hähnen und zwei Hennen sowie 13 gehörten Hähnen resultierte ein Total von 22 Birkhühnern.
- Die Schneehuhnzählung am Munt la Schera führten wir am 1. Juni nach den Vorgaben von KBP durch. Mit 14 festgestellten Hähnen und vier Hennen sowie einem unbestimmbaren Tier resultierte ein Total von 19 Schneehühnern.

SNP Fotofallen-Monitoring (Thomas Rempfler, Pia Anderwald)

- Im Schweizerischen Nationalpark wurde ein langfristiges Fotofallen-Monitoring implementiert, das Rückschlüsse über die Verteilung und Abundanz der Rotfüchse, aber auch von anderen Tierarten erlaubt. Im Raster von 1 km x 1 km werden dafür 73 Fotofallen eingesetzt. Analog der Fragestellungen zum Fuchs dient das systematische Kamerafallen-Monitoring der Ermittlung der absoluten Abundanz des Rehs. Dazu wurde ein Teilgebiet mit 75 Kameras im Abstand von 250 m x 250 m verdichtet.
- Durch die Beschreibung der Eigenschaften der Kamerastandorte werden Habitatpräferenzen wie z.B. die Nutzung von Wald oder Offenland beschrieben. Darüber hinaus zeigen die Bilder die tageszeitliche oder jahreszeitliche Aktivität der Tiere auf. Für Arten, bei denen bereits Bestandserhebungsmethoden durchgeführt werden, entsteht ein Vergleichsdatensatz als Ergänzung zu jenen Resultaten. Bei Tierarten mit unterscheidbaren Individuen können solche erfasst werden, ebenso Klassen (männlich, weiblich, jung, adult, unbekannt). Daraus lassen sich z.B. Nachwuchsraten ableiten.
- Die erste Feldsaison wurde abgeschlossen. Die Speicherkarten sämtlicher 148 Fotofallen werden im Verlauf von 2019 mit Hilfe einer Prozessierungssoftware verarbeitet.

Ingio via? (Leitung: Flurin Filli, Hannes Jenny; Thomas Rempfler)

- Im vierten Projektjahr wurden im bis nach Guarda ausgeweiteten Projektgebiet 13 Hirschstiere und 9 -kühe markiert, davon 10 Stiere und 8 Kühe mit Senderhalsbändern. Die Neumarkierungen sind damit abgeschlossen. Insgesamt tragen nun 49 Hirsche Markierungen. Die im Projektverlauf montierten und aufgrund der auslaufenden Batterieleistung nicht mehr funktionierenden GPS-Halsbänder werden fortlaufend zurückgeholt.
- Das letztjährige Zwischenziel wurde erreicht. Bisher mit GPS-Daten nicht dokumentierte Wanderrouten, wie z.B. jene von Ftan nach Murter, wurden aufgezeichnet. Weiter gelang es, die Wanderung eines Hirschstiers zur Brunftzeit von Sur En (Ardez) nach Charbunera (la Schera) festzuhalten.
- Die Datenaufnahmen dauern noch bis Ende 2019. Anschliessend ist vorgesehen, die Daten der gesamten Projektdauer auszuwerten.

Bestandsaufnahme Murmeltiere / Amphibienlaich Labor Il Fuorn (Leitung: Thomas Rempfler; Bearbeitung: Fadri Bott)

- Die Parkwächter haben die Bestandsaufnahmen der Murmeltiere auf der Alp da Grimmels, der Alp la Schera und der Alp Stabelchod durchgeführt.
- Ebenso haben sie im Frühling die Laichablage und die Entwicklung der Grasfrösche dokumentiert.

SNP Huftiere (Bestand, Raumverteilung, Markierung, Fallwild) (Thomas Rempfler)

- Im Sommer haben wir die Bestände der Huftiere (Gämse, Rothirsch, Steinbock) im SNP nach Geschlecht und Altersklassen erfasst. Die Resultate zeigen, dass der vergangene Winter Einfluss auf die Bestände aller Huftierarten hatte. Über alle Arten haben wir im Vergleich mit den Vorjahren überdurchschnittlich viel Fallwild gefunden.
- Die Anzahl Gämsen hat im gesamten Parkgebiet abgenommen (-17% gegenüber dem Vorjahr). Neben dem vielen Fallwild ist die niedrige Zuwachsrate von 12% im Sommerbestand ein weiterer Hinweis auf einen strengen Winter. In den Vorjahren lag sie zwischen 13 - 17%, was bedeutet, dass im Verhältnis zu den Geissen weniger Jungtiere den Winter überlebt hatten.

- Auch auf den Hirsch hat sich der lange und schneereiche Winter ausgewirkt. Der Bestand hat gegenüber dem Vorjahr im gesamten Parkgebiet um 27% abgenommen. Die Zuwachsrate lässt sich auf 14% beziffern, was unter den Werten der Vorjahre liegt (15 — 19%).
- Bei den Steinböcken haben wir zwar mehr Geissen als im Vorjahr verzeichnet, doch weniger Böcke und Jungtiere. Insgesamt entsprechen die Zahlen einem Rückgang um 21% gegenüber dem Vorjahr. Im Verlauf des Jahres haben wir im Gebiet Trupchun und Umgebung bei Gämse und Steinbock Einzelfälle von Gämsblindheit beobachtet.
- Vierteljährlich haben wir die räumliche Verteilung der Huftiere in den Gebieten Il Fuorn und Trupchun aufgenommen. Zudem gelangen uns Markierungen von einer Gämsgeiss und zwei Hirschkühen im Gebiet Il Fuorn. Da in den Vorjahren mehr Zeit zum Markieren von Huftieren zur Verfügung stand, waren es im 2018 nur drei Neumarkierungen.

Distribution et suivi des espèces emblématiques de Rhopalocères du Parc national suisse et de la réserve de la Biosfera Val Müstair (Yannick Chittaro, Yves Gonseth et Daniel Cherix)

- Après deux ans de recherches fructueuses (2016-2017), aucun travail de terrain n›a pu malheureusement être effectué en 2018. Nous espérons, si cela est possible, pouvoir effectuer ce travail en remplacement l›année prochaine.

Suivi de la colonie de Formica exsecta (Hyménoptères Formicidés) à Il Fuorn (Anne Freitag, Arnaud Maeder, Daniel Cherix)

- 11-16 juin: La colonie de Formica exsecta de Il Fuorn a été cartographiée et inventoriée dans sa totalité. 82 nids actifs ont été dénombrés, dont 10 nouveaux. Comme l›année passée, des photos de la canopée au-dessus de chaque nid (mesure du taux d?ouverture de la forêt) et de la couverture du sol autour de chaque fourmilière ont été réalisées avec un appareil photo équipé d'un objectif «fisheye». Des photos de la canopée ont également été prises sur les 50 points de références installés en 2017.

Dauerzäune SNP / Kontrollzaunprojekt GR (Thomas Scheurer)

- Arinas (W. Abderhalden) besorgte am 22. Mai das Leeren von 5 Samenkästen in der Val Trupchun. Die Ergebnisse und Zusammenstellung der Zählung der Samen wurde an die Forschungskommission zugestellt.

Gewässermonitoring

Restwassermanagement: Spöl / Ova da Cluozza / Ova dal Fuorn / Clemgia (Johannes Ortlepp, Uta Mürle, HYDRA)

2018: Keine Hochwasser im Oberen Spöl aufgrund der PCB-Problematik

04.09.2018: Hochwasser Unterer Spöl 25-30 m3/s über 8h.Besondere Problematik: Lawinenholz bei Val Barcli und reduzierter Durchlass bei Zernez/Holzbrücke. Die EKW sorgten für eine permanente Beobachtung des Durchlasses und stellten einen Bagger(greifer) bereit für den Fall einer Verklausung. Chris Robinson & Gabriele Consoli / EAWAG begleiteten das Hochwasser mit einer Summerschool (EU Marie Curie ITN project EuroFlow/mehrere Studentengruppen) und Virginia Ruiz-Villanueva untersuchte den Totholztransport und Auswirkungen auf die Gewässermorphologie.

Die Problematik der durch die aufgrund der PCB-Problematik nicht durchführbaren Hochwasser im Oberen Spöl und der angespeicherten Wasservorräte wird im Rahmen einer Arbeitsgruppe (AJF, EKW, SNP, FOK u.a.) im Zusammenhang mit einem Geschiebemanagement für Spöl und Inn bearbeitet.

Monitoring Fliessgewässer (Verena Lubini, Sandra Knispel. Ansprechperson: Angelika Abderhalden)

Das Konzept für ein Monitoring der Fliessgewässer im gesamten UNESCO Biosphärenreservat SNP und der Pflege- und Entwicklungszone (im Val Müstair und Engadin) wurde durch Lubini und Knispel erstellt (erste Erstellung 2016, Stand Januar 2018). Für die Erstellung des Konzeptes wurde eine systematische Inventarisierung der Gewässerfauna (Steinfliegen, Eintagsfliegen, Köcherfliegen (EPT)) durchgeführt und 33 Gewässerstellen untersucht. 31 der Gewässerstrecken wurden näher betrachtet und priorisiert. Erhoben werden sollten pro Untersuchungsfläche:

- Substrat

- Fliessgeschwindigkeit (geschätzt oder gemessen)
- Leitfähigkeit
- Benthosaufnahmen (Fokus auf EPT und Zuckmücken)
- Das Fliessgewässer-Monitoring soll mit dem Quellen-Monitoring kombiniert werden. Bis Ende 2019 soll das Vorgehen und die Forschungsfragen definiert werden.

Quellen-Monitoring (Stefanie von Fumetti; Angelika Abderhalden)

- **1. Quellenforschung allgemein** Die Ausarbeitung eines Langzeit-Monitorings wurde abgeschlossen und die Finanzierung für die ersten 3 Jahre wurde von der FOK sichergestellt. Die Arbeiten beginnen im Frühjahr 2019 direkt nach der Schneeschmelze. Anlässlich des AlpenForums in Breitenwang (A) im Juni 2018 organisierte Stefanie von Fumetti einen Workshop von Quellforschern, die derzeit in alpinen Nationalpärken aktiv sind. Es wurden insbesondere Beprobungsmethoden diskutiert, um eine Basis für ein koordiniertes Vorgehen bei Quell-Monitoring-Projekten zu erhalten. Die Implementierung eines alpenweit koordinierten Langzeit-Monitorings ist wünschenswert. Mögliche Kooperationen im Rahmen eines Alpen-Quellenprojekts wurden am 7./8.12 auf einem Workshop in Hilpoltstein unter der Leitung von Ralf Hotzy und Eva Schubert vom LBV Bayern diskutiert.
- **Lebensgemeinschaften ausgewählter Quellen in der UNESCO-Biosfera Engiadina Val Müstair (Teilgebiet Val Müstair)** Julien Sentieiro Marques hat seine Bachelorarbeit zu 6 Quellen im Naturpark Biosfera Val Müstair abgeschlossen. Zwei Quellen befanden sich in unmittelbarer Nähe der Alm La Posa oberhalb von Lü, vier Quellen lagen auf der gegenüberliegenden Talseite oberhalb des grossen Quellmoores Funtauna Grossa - zwei im Wald und zwei oberhalb des Waldes. Aufgenommen wurden folgende Daten:
  - Makroinvertebraten
  - Wassertemperatur, pH, Sauerstoffgehalt und el. Leitfähigkeit

Macun-Seen

Macun monitoring
(C.T. Robinson, C. Jolidon EAWAG)

Normal collection of samples from 10 sites in streams of the Macun. Samples are being processed and added to the data-archiv. The monitoring station (exo-sonde) was installed at lake Immez outlet and has been downloaded in autumn as well as transmitted data by satellite twice per day. Exo-sonde replaced in spring 2017 due to malfunction in March 2017, running well in 2018 (replaced DOC sensor in autumn 2018).

Makrozoobenthos und Fischfauna der Macun-Seen (Dr. Stefan Werner (Organisation, Taucharbeiten), Dr. John Hesselschwerdt (Taucharbeiten, Dokumentation), Katarina Varga (Erfassung Anflugnahrung), Heinrich Werner (Dokumentation, Hilfe bei Taucharbeiten))
Biodiversitäts-Monitoring der Weiher in Macun (Leitung: Beat Oertli; Bearbeitung: Véronique Rosset, Eliane Demierre)

Récupération de données abiotiques enregistrées en continu (Température: M8t, M15, M20 et niveau d›eau M15) et remplacement des loggers effectué par un garde (Not Armon) le 30 juillet 2018

Suivi à long-terme des insectes aquatiques Chironomidae dans un système alpin de haute altitude: faune des petits lacs et cours d'eau de Macun (Brigitte Lods-Crozet)

Dialog mit der Gesellschaft

PARKFORSCHUNG SCHWEIZ

Dieser Jahresbericht orientiert sich an den im Finanzhilfevertrag BAFU — SCNAT 2016—2019 (Vertragsnr. 00.1471.PZ/O422-2143) definierten Hauptaufgaben der Koordinationsstelle Parkforschung Schweiz (Hauptaufgaben Abschnitt A — D).

A. Forschungsplattform Parkforschung Schweiz

In der Datenbank der SCNAT sind alle (uns bekannten) Forschungsprojekte in den Pärken von nationaler Bedeutung erfasst. Die Einträge werden laufend ergänzt.

Die Datenbank der SCNAT wird zurzeit erneuert. Damit sichergestellt werden kann, dass bei dieser Ablösung die von der Parkforschung benötigten Funktionalitäten gewährleistet sind und die Datenbank Naturwissenschaften dementsprechend weiterentwickelt wird, ist eine Mitarbeit in den entsprechenden Gremien der SCNAT notwendig.

B. Wissensmanagement

Allgemein:

Über die **Homepage** der Parkforschung Schweiz wird laufend über aktuelle Veranstaltungen in Zusammenhang mit Forschung und Pärken sowie über die neusten Publikationen informiert.

Eigene Veranstaltungen:

Im Rahmen des Erfahrungsaustauschs des Netzwerks Schweizer Pärke wurde im November ein Workshop Forschung – Praxis zum Thema «Methoden im Bereich Befragungen» durchgeführt. In einem zweiten Teil des Austauschs wurde mit den Vertretern der Praxis über die Abstimmungen in den Nationalparkprojektes Adula und Locarnese diskutiert.

Einbringung der Expertise der Parkforschung Schweiz:

Mitarbeit im Editorial Board von eco.mont – Journal on Protected Mountain Areas Research and Management. Von der Parkforschung her wird darauf geachtet, Forschende in den Schweizer Pärken auf die Möglichkeit einer Publikation in diesem Journal aufmerksam zu machen.

Koordination von Publikationen:

- Graf R.F., Signer C., Reifler-Bächtiger M., Wyttenbach M., Sigrist B., Rupf R. (2018). Wildtier und Mensch im Naherholungsraum. Swiss Academies Factsheets 13 (2).
- Willi Y. & Pütz M. (2018). Governance der Regionalentwicklung: Wie Regionen ihr Potenzial nutzen können. Swiss Academies Factsheets 13 (3).
- Larsen P.B. (in Vorbereitung). World Heritage Sites and Sustainable Development. Swiss Academies Communications XX (x).

C. Forschungsförderung

Im April 2018 erfolgte die **Ausschreibung** für **Projektideen** für Forschungsprojekte zum Thema Pärke. Bis Ende August wurden 7 Projektideen eingereicht. Diese wurden von der wissenschaftlichen Begleitgruppe evaluiert und fünf davon für die finanzielle Unterstützung ausgewählt.

Die Koordinationsstelle führt über alle finanziell unterstützten Projektideen ein **Controlling**. Dabei wird jährlich nachgefragt, ob der Antrag eingereicht wurde und welche Entscheide die Projektleiter erhalten haben.

Projekt AkIdEn – Akzeptanz, Identifikation und Engagement in Biosphärenreservaten: An dem von Florian Knaus (UNESCO Biosphäre Entlebuch) initiierten Forschungsprojekt sind insgesamt 8 Biosphärenreservate aus der Schweiz, Deutschland und Österreich beteiligt. Die Parkforschung Schweiz nahm am Vorbereitungsworkshop sowie am ersten Projekt-Workshop teil und nimmt Einsitz in der wissenschaftlichen Begleitgruppe des Projekts. Sie finanziert einen Teil der Reisekosten für die Projektworkshops, damit sich die Beteiligten auf die Beschaffung der finanziellen Mittel für die Datenerhebung, -auswertung und -publikation konzentrieren können.

Einsitz in der Begleitgruppe der Dissertation von Yasmine Willi. Hier findet jährlich ein Projektpartnertreffen statt. Die Parkforschung Schweiz ist hier eine von 4 Projektpartnern.

D. Übergeordnete Koordination beim Kompetenzaufbau und der Organisation der Forschung bezüglich Pärke

Im Bereich der Beratung der Pärke wurde

- eine Stellungnahme zu den Fünfjahresplanungen Programmvereinbarungsperiode 2020-2014 der Pärke Diemtigtal, Gantrisch, Chasseral erarbeitet;

- Einsitz in der Begleitgruppe zur Evaluation der Berner Pärke genommen.

Forum Biodiversität Schweiz
Forum Biodiversité Suisse

Präsident: Prof. Dr. Markus Fischer

Zusammenfassung

1. WISSEN: STÄRKUNG DER FORSCHUNG UND AUSBAU DER WISSENSBASIS

NCCR «CAUSES AND CONSEQUENCES OF BIODIVERSITY CHANGE»

Anfangs 2018 reichte Markus Fischer zusammen mit Ko-AutorInnen, darunter viele aus dem Plenum des Forum Biodiversität, das Vorproposal für ein NCCR «Causes and Consequences of Biodiversity Change» ein. Das Vorgesuch erhielt ein A-Rating; im Dezember 2018 konnte das Hauptgesuch eingereicht werden. V.a. bei Outreach um beim geplanten Synthesezentrum ist das Forum Biodiversität zentral genannt. Wir drücken die Daumen!

STELLUNGNAHME DER AKADEMIEN ZU DIGITALEN GENSEQUENZEN UND NAGOYA-PROTOKOLL

Das Forum Biodiversität hat im September 2018 mit dem Forum Genforschung und vielen anderen eine Stellungnahme der Akademien Schweiz verfasst, wo wir den Einbezug von digitalen Sequenzinformationen insNagoya Protokolldiskutieren. Wir plädieren für einen weiterhin offenen Zugang zu den Digitalen Gensequenzen, da dieser auch für taxonomische und Biodiversitätsforschung sehr wichtig ist. Eine Ausweitung des Protokolls hätte zur Folge, dass für die Verwendung von elektronischenInformationen zur Biodiversität zuerst eine Zugangsbewilligung eingeholt und eine gegenseitig vereinbarte Aufteilung der Nutzungsvorteile getroffen werden muss. Das ist einer der wichtigen Verhandlungspunkt an der nächsten COP 14 der Biodiversitätskonvention im November 2018.

Zur Stelllungnahme:https://naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/news/105488-stellungnahme-der-akademien-schweiz-zu-digitalen-gensequenzen-und-nagoya-protokoll

2. UMSETZUNG: AUFBEREITUNG VON WISSEN, WISSENSTRANSFER, DIALOG

SWIFCOB 18 «ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN: VOM WISSENSCHAFTLICHE KONZEPT ZUR PRAKTISCHEN ANWENDUNG», 9. FEBRUAR 2018, BERN

Die Natur trägt auf vielfältige Weise zum Wohlstand und zum Wohlergehen der Menschen bei. Eine der Möglichkeiten, um diese Vorteile sichtbar zu machen, ist das Konzept der «Ökosystemleistungen». An der Tagung des Forum Biodiversität Schweiz vom 9. Februar 2018, an der über 230 Forschende und Fachpersonen aus Behörden, Büros und Organisationen teilnahmen haben, wurde das Konzept kritisch beleuchtet und dessen Chancen und Grenzen für Politik und Praxis diskutiert. An der Tagung zeigte sich, dass dringender Bedarf besteht, das Thema Ökosystemleistungen weiter zu bearbeiten. Ein Teil des Organisationskomitees traf sich deshalb, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Die Idee: einen offenen Dialog mit interessierten Stellen/Personen aus Wissenschaft, Verwaltung u.a. zu starten. Roger Keller, Mitglied im OK, organisierte dann ein erstes Treffen mit Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Abteilungen des BAFU. Aus diesem Treffen ist eine ganze Liste von Ideen für Folgeprojekte entstanden. Die grosse Frage ist nun, wer sich dieser annehmen könnte und welche dabei die Rolle des Forum Biodiversität wäre.

Der Tagungsbericht sowie PDFs der Referate und Poster sind aufgeschaltet:www.biodiversity.ch/swifcob18

MARKTPLATZ FÜR FRAGEN AUS DER NATURSCHUTZPRAXIS: WORKSHOPS ZUR FÖRDERUNG DES FRAUENSCHUHS UND ZUR FRÜHNUTZUNG

Im Rahmen des Marktplatzes für Forschungsfragen aus der Praxis hat das Forum Biodiversität Schweiz in Zusammenarbeit mit der Universität Neuchâtel am 9. März 2018 einen Workshop zur

Erhaltung und Förderung des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*) durchgeführt. Die teilnehmenden Kantonsvertreterinnen und -vertreter (Aargau, Bern, Neuchâtel), weitere Fachleute aus unterschiedlichen Organisationen (Arbeitsgruppe einheimische Orchideen, Info Flora, Jardin botanique de Neuchâtel, Ökobüros) und Forschende (UniNE, WSL) tauschten ihre Erfahrungen aus, legten Anliegen der Naturschutzpraxis dar, identifizierten aus Sicht der Praxis sowie der Wissenschaft interessante und dringende Forschungsfragen und diskutierten Möglichkeiten für die Zusammenarbeit. Basierend auf diesen Diskussionen werden nun die Stossrichtungen der Doktorarbeit konkretisiert. Durchgeführt wird die Arbeit an der Universität Neuchâtel.
Ein weiter Workshop widmete sich am 7. Dezember der Frage, wie sich eine Frühnutzung von Wiesen und Weiden auf die Flora und Fauna auswirkt. Mehr als 50 Personen – Forschende und Fachleute aus der Praxis und Verwaltung – nahmen teil. Sie erfuhren von neuen Erkenntnissen aus der Wissenschaft, tauschten Erfahrungen aus und identifizierten den Bedarf an Forschung und Synthese. Der Workshop zeigte: Eine frühe Mahd uns insbesondere Weide*vor*der eigentlichen Nutzung kann der Förderung bestimmter Pflanzen und Tiere dienlich sein. Die Massnahme muss aber gut auf die Zielarten abgestimmt sein und sollte besonders wertvolle Hotspots nicht tangieren. Um einen Schritt weiterzukommen, gilt es nun, die identifizierten Wissenslücken zu schliessen und die offenen Fragen zur Umsetzung zu klären. Wertvoll wäre es u.a., eine Zusammenstellung des bisherigen Wissens und der gemachten Erfahrungen rund um die Frühnutzungsformen zu erarbeiten und zugänglich zu machen.

IPBES: ERGEBNISSE DES ASSESSMENTS FÜR EUROPA UND ZENTRALASIEN VERABSCHIEDET
Der «Weltbiodiversitätsrat», die zwischenstaatliche Plattform für Biodiversität und Ökosystemleistungen (IPBES), hat den Auftrag, wissenschaftliche Grundlagen für politische Entscheide zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen zu liefern. So wird er unter anderem das Wissen zum Zustand der Biodiversität und Ökosystemleistungen in vier Weltregionen zusammenfassen. Dabei soll auch das traditionelle Wissen indigener Völker einfliessen. Die Arbeiten der rund 100 Expertinnen und Experten am Bericht für die Region Europa und Zentralasien wurden an der Universität Bern koordiniert. Markus Fischer, Präsident des Forum Biodiversität, war Ko-Leiter des Berichts. Im März 2018 haben die 124 Regierungen, die die Berichte in Auftrag gegeben hatten, in Medellín (Kolumbien) die regionalen Assessments verabschiedet, zusammen mit dem Bericht zu «Landdegradierung und Restauration». Der Bericht für Europa und Zentralasien hält fest, dass die gesamte Region sehr viel mehr naturräumliche Ressourcen verbraucht als sie selbst zur Verfügung hat, und dass der Rückgang der Biodiversität ohne massiv verstärkte Anstrengungen auch in Zukunft anhalten wird. Als Ursachen nennen die Expertinnen und Experten die Intensivierung der Landnutzung und andere Faktoren wie Klimawandel, Verschmutzung und invasive Arten, die alle miteinander interagieren. Der Bericht zeigt regionenspezifische Löungsansätze zur Verbesserung der Situation auf und macht auch Wissenslücken deutlich, die noch erforscht werden müssen.
Am 6. Juni 2018 wurden die Ergebnisse des regionalen Berichts für Europa und Zentralasien in Bern der Politik und der Öffentlichkeit vorgestellt. Der Anlass wurde vom Forum Biodiversität und vom BAFU gemeinsam organisiert.
Zu den IPBES-Berichten:www.ipbes.ch

DIALOG IMMOBILIEN & BIODIVERSITÄT, 6. APRIL 2018, BERN
Beim Bau von Immobilien und der Umgebungsgestaltung und -pflege spielt die Biodiversität nach wie vor eine untergeordnete Rolle. Das hat verschiedene Ursachen, die unter anderem mit den zahlreichen Akteuren und dem komplexen Prozess von der Planung bis zum Unterhalt zusammenhängen. Ziel dieses Symposiums war es,den Beteiligten der verschiedenen Phasen des Prozesses einen offenen Austausch und die Bearbeitung wichtiger Schnittstellenthemen zu ermöglichen. Zu diesen Themen fanden moderierte Workshops statt.Die 60 Teilnehmenden aus Planungsbüros, aus Architektur, Landschaftsarchitektur und Gartenbau, Immobilienentwickler und weitere Interes-

sensgruppen diskutierten lebhaft, welchen Herausforderungen sie im Arbeitsalltag begegnen, wenn es um die Biodiversität geht, und wie es gelingen könnte, diese Herausforderungen zu meistern.

Der Bericht der Tagung ist aufgeschaltet unter:www.kpm.unibe.ch/ueber_uns/dialog_immobilien_amp_biodiversitaet/index_ger.html

ÖKOLOGISCHE INFRASTRUKTUR

Gemäss der Strategie Biodiversität und dem zugehörigen Aktionsplan soll für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität eine ökologische Infrastruktur (öI) aus Kern- und Vernetzungsgebieten aufgebaut werden. Das Forum Biodiversität begleitet die Arbeiten an der öI von wissenschaftlicher Seite aus. Einerseits engagieren wir uns in der Taskforce des Bundes (BAFU–Kantone) und helfen dort bei der Konzipierung der öI mit; zudem gehören wir der Fachgruppe öI an, welche durch die IUCN gehostet wird. Die Fachgruppe umfasst neben Vertretern der Kantone auch die Datenzentren, die Pärke, Naturschutzorganisationen und Gemeinden. Zu beiden Gruppen fanden im Lauf des Jahres mehrere Sitzungen statt. Zudem befasst sich auch die Plattform Natur und Landschaft der KBNL, wo wir in der Projektleitung sitzen, an ihrer ersten Sitzung 2018 mit der ökologischen Infrastruktur.

WORKSHOP ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL IM BEREICH BIODIVERSITÄT, 14. NOVEMBER 2018, BERN

Im Aktionsplan des Bundes zur Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz sind im Bereich Biodiversitätsmanagement verschiedene Massnahmen vorgesehen. Zusammen mit dem BAFU organisierte das Forum Biodiversität am 14. November einen ExpertInnen-Workshop mit rund 20 Teilnehmenden. Die folgenden Ziele standen im Zentrum: 1. Der Bedarf und Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel im Bereich Biodiversität in der Schweiz sind bekannt; 2. Beispiele laufender Anpassungsaktivitäten aus der Schweiz und aus Europa sind diskutiert; 3. In der Schweiz bestehende, noch zu erarbeitende oder aus anderen Ländern adaptierbare Grundlagen sind bekannt; 4. Eckpunkte für einige aus nationaler Sicht dringende und prioritäre Anpassungs-Projekte im Bereich Biodiversität sind identifiziert. Die Teilnehmenden schlugen vier Projekte mit konkreten Massnahmen vor.

MAGAZIN HOTSPOT

Natur und Kultur – zwei unvereinbare Gegensätze? Mitnichten! Natur und Kultur stehen in vielfältiger Wechselbeziehung zueinander. Dies zeigte der**HOTSPOT 37/18 «Biodiversität und Kulturerbe»**vom April 2018. Einerseits sind die biologische Vielfalt und die Landschaften Mitteleuropas das Ergebnis des kulturell geprägten Umgangs des Menschen mit natürlichen Ressourcen und deren Nutzung. Andererseits sind sowohl das materielle wie auch das immaterielle kulturelle Erbe stark geprägt von der Natur. Das Forum Biodiversität Schweiz spürt anlässlich des Europäischen Kulturerbejahres 2018 mit der Ausgabe des Magazins HOTSPOT vom Frühling 2018 den Verflechtungen zwischen Biologischer Vielfalt und Kulturerbe nach. Anhand von konkreten Beispielen offenbaren sich zahlreiche Abhängigkeiten, Parallelen und gemeinsame Herausforderungen. Beide, Kulturerbe wie Naturerbe, sind unverzichtbarer Teil der menschlichen Geschichte. Und beide stehen heute unter Druck. Um sie zu bewahren und weiterzuentwickeln, braucht es neue Allianzen zwischen der Pflege des Kulturerbes und der Förderung der Biodiversität. Diese HOTSPOT-Ausgabe wurde auch durch die Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe (NIKE) und den Schweizer Heimatschutz verbreitet.

Landwirtschaftliche Produktion und Biodiversität sind keineswegs Gegensätze. Vielmehr steht eine reiche biologische Vielfalt für gesunde, funktionsfähige Ökosysteme und ist eine wichtige Partnerin bei der Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln. Wenn es gelingt, die landwirtschaftliche Produktion in Zukunft stärker auf die Unterstützung der Biodiversität und funktionierende Ökosysteme auszurichten, lassen sich der Einsatz von Dünger und die Ausbringung von

Pflanzenschutzmitteln und damit auch ihre negativen Begleiterscheinungen reduzieren. Das Magazin**HOTSPOT 38/18 «Mit Biodiversität produzieren»**vom Oktober 2018 zeigt, dass Bäuerinnen und Bauern, die Sorge tragen zur Biodiversität, die Produktionsgrundlagen für die Zukunft sichern und gleichzeitig attraktive Kulturlandschaften schaffen. Im Magazin sind neben neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen auch viele gute Bespiele dargestellt, wie sich die Produktionskapazität landwirtschaftlicher Böden mit Hilfe der biologischen Vielfalt und funktionierender Ökosysteme langfristig erhalten lässt. Diese Ausgabe von HOTSPOT ging auch an die Medien und an alle eidgenössischen Parlamentarierinnen und Parlamentarier.
PDF: www.biodiversity.ch/hotspot

3. KOMMUNIKATION: INFORMATION UND SENSIBILISIERUNG VON POLITIK UND BEVÖLKERUNG

PARLAMENTARIERINNENTREFFEN, 11. SEPTEMBER 2018, RESTAURANT SCHMIEDSTUBE, BERN

Zusammen mit der Parlamentarischen Gruppe für Biodiversität und Artenschutz organisierte das Forum Biodiversität am 11. September 2018 ein ParlamentarierInnentreffen zum Thema «Biodiversität und Ökosystemleistungen im Dienst der landwirtschaftlichen Produktion. Neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft».

DIE SCHWEIZ 2030: BIODIVERSITÄT ALS GRUNDLAGE ZUKÜNFTIGER ENTWICKLUNG

Das Forum Biodiversität wurde von Bundeskanzler Walter Thurnherr eingeladen, für das Buch «Die Schweiz 2030 – was muss die Politik heute anpacken? 77 Antworten» ein Kapitel zur Biodiversität zu schreiben. Dieses Werk der Bundeskanzlei dient der Politik dazu, Handlungsfelder zu erkennen, die in der nächsten Legislaturperiode dringend angegangen werden sollten.
Im Buchkapitel zur Biodiversität stellen Markus Fischer, Präsident des Forums, und Daniela Pauli, Geschäftsleiterin, auf Basis der neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse dar, wieso sich die Politik verstärkt für die Erhaltung, Förderung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme einsetzen sollte – im Dienst von Wirtschaft und Gesellschaft.
Das Buch erschien im Oktober; es ist dreisprachig (deutsch, französisch, italienisch): http://www.nzz-libro.ch/schweiz-suisse-svizzera-2030-bundeskanzlei-buch.html

BALLENBERG MACHT BIODIVERSITÄT ZUM THEMA

Pünktlich zum Kulturerbejahr 2018 initiierten das Forum Biodiversität Schweiz und das Freilichtmuseum Ballenberg (FLMB) mit Unterstützung des BAFU eine Zusammenarbeit: Es galt, die Wechselwirkungen zwischen gebautem Kulturerbe und der dazugehörigen Kulturlandschaft mit ihrer biologischen Vielfalt in den Fokus zu rücken. Den Auftakt bildete am 6. Mai eine «dialogische Führung», die das Forum Biodiversität in Zusammenarbeit mit dem FLMB organisierte. Fachleute aus den Bereichen Kultur und Natur beleuchteten dort an ausgewählten Objekten, wie traditionelle Bauformen und landwirtschaftliche Techniken mit der Arten- und Lebensraumvielfalt zusammenhängen. Der Inhalt dieser Führung floss als Kapitel ins Jubiläumsbuch des FLMB ein, das im Frühling 2019 erscheint. Damit die Führerinnen und Führer des Freilichtmuseums in Zukunft die Zusammenhänge von Kultur und Natur selber thematisieren können, erhalten sie Informationen zur Biodiversität an verschiedenen Standorten auf dem Gelände. Geplant ist zudem ein Dossier für Schulklassen, das Lehrkräften erlaubt, diese Zusammenhänge mit ihren Schülerinnen und Schülern vor Ort zu entdecken. Die Zusammenarbeit mit dem Forum Biodiversität bietet dem Ballenberg nun auch Gelegenheit, die Gestaltung der Landschaftskammern entsprechend dem naturräumlichen Kontext der Gebäude anzupassen und mit Massnahmen zur Förderung der Naturvielfalt zu ergänzen.

LERNfeld

Im Projekt «LERNfeld», das der Verein GLOBE Schweiz zusammen mit dem Forum Biodiversität Schweiz und weiteren Partnern entwickelt hat, erforschten dieses Jahr 48 Schulklassen auf 22

Landwirtschaftsbetrieben und mit Unterstützung von 14 Jungforschenden Themen rund um die Biodiversität und den Klimawandel. Damit die Umsetzung gut gelingen konnte, wurden Lehrpersonen, Jungforscherinnen und Bauern in das Projekt, in die Thematik und in den Ablauf von LERNfeld eingeführt. Die verschiedenen Akteure brachten wie in den vergangenen Jahren eine hohe Eigenmotivation mit – dies ist Voraussetzung für die etwas komplexe Organisation.
Weitere Informationen zum Projekt LERNfeld:http://globe-swiss.ch/de/Angebote/LERNfeld/

Forum Genforschung
Forum Recherche génétique

Präsident: Patrick Matthias

Zusammenfassung
In diesem Jahr lag ein Schwerpunkt des Forums Genforschung auf dem **Dialogprojekt «Mensch nach Mass: Personalisierte Gesundheit»** der Akademien Schweiz und der Veröffentlichung des in diesem Rahmen erarbeiteten Themenportals.
Im Bereich der **Grünen Gentechnik** hat das Forum Genforschung ein Faktenblatt über verschiedene Ansätze zum Schutz von Kartoffeln gegen Kraut- und Knollenfäule publiziert und sich am Projekt «Evidence Review Group Agro-Gentechnik» beteiligt.
Ebenfalls von grosser Bedeutung war das Thema «**Genome Editing**». Das Forum Genforschung hat die Erarbeitung einer Stellungnahme zu den Keimbahneingriffen bei Menschen in China initiiert und geleitet. Die Mitglieder des Forums Genforschung haben zudem verschiedene externe Projekte und Aktivitäten in diesem Bereich mit ihrer Expertise unterstützt.

Publikationen
Akademien der Wissenschaften Schweiz (2018)**Neue Ansätze für den Schutz von Kartoffeln gegen die Kraut- und Knollenfäule**.Swiss Academies Factsheet 13 (1).
Oeschger FM and Jenal U (2018)**Addressing the misuse potential of life science research – perspectives from a bottom-up initiative in Switzerland**.Front. Bioeng. Biotechnol. 6:38. (*peer-reviewed*).
Akademien der Wissenschaften Schweiz (2018)**Die Akademien der Wissenschaften Schweiz kritisieren Keimbahneingriffe bei Menschen in China.**Stellungnahme vom 30. November 2018.
Das Forum Genforschung hat sich zudem an der Erarbeitung der «Stellungnahme zur Diskussion, die Nutzung digitaler Sequenzinformationen genetischer Ressourcen zukünftig im Rahmen des Nagoya-Protokolls und der Konvention über die biologische Vielfalt einzuschränken» der Akademien der Wissenschaften Schweiz beteiligt.
Alle Publikationen des Forums Genforschung:
https://naturwissenschaften.ch/genedrive
Im Rahmen des Jahreskongresses der Fachgesellschaft Life Sciences Switzerland (LS^2) hat sich Heinz Müller an einer Podiumsdiskussion zu CRISPR/Cas9 als Experte für Geistiges Eigentum beteiligt.

Internationale Aktivitäten
Wissenschaftliche Zusammenarbeit
Bruno Studer ist als Experte in der Begleitgruppe einer TA-SWISS-Studie zum Thema «Genome Editing» engagiert. Im Rahmen der Studie haben zudem mehrere Experten des Forums Genforschung an thematischen Workshops teilgenommen.

Institutionelle Zusammenarbeit
Isabel Roditi vertritt die SCNAT im Biosciences Steering Panel der EASAC (seit 2017).

Nachwuchsförderung
Der vom Forum Genforschung initiierte und konzipierte Kurs zu Patentfragen in den Life Sciences für Doktorierende und Postdocs wurde 2018 erstmals unter der neuen organisatorischen Leitung von LS²durchgeführt. Heinz Müller hatte wie bereits in früheren Ausgaben des Kurses die inhaltliche Leitung für den Kurs.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Das Forum Genforschung hat den Lead bei der Erarbeitung einer Stellungnahme zur Teilrevision der Einschliessungsverordnung für die Akademien der Wissenschaften Schweiz übernommen. Damit knüpft das Forum an sein früheres Projekt zum Thema «Biosecurity/Dual use» an. Die Stellungnahme wird 2019 veröffentlicht.

Früherkennung
Das Forum Genforschung verfolgt insbesondere die Entwicklungen in der Genom-Editierung mit grosser Aufmerksamkeit.
Unter anderem hat Martine Jotterand im März 2018 am Kick-off-Treffen der «Association for Responsible Research and Innovation in Genome Editing (ARRIGE)» in Paris teilgenommen, eine dauerhafte Beteiligung wird evaluiert.

Ethik
Ethische Gesichtspunkte spielen bei den Projekten des Forums eine wichtige Rolle und werden über die im Forum vertretene Ethikerin in die Diskussionen eingebracht und bei der Vorbereitung von Veranstaltungen und beim Verfassen von Publikationen grundsätzlich miteinbezogen. So waren ethische Überlegungen z.B. auch ein wichtiger Bestandteil der Stellungnahme zum Keimbahneingriff bei Menschen in China.

Dialog mit der Gesellschaft
Das Forum Genforschung hat 2018 ein neues Themenportal zur **personalisierten Gesundheit** auf Naturwissenschaften Schweiz veröffentlicht. Das Themenportal stellt der interessierten Öffentlichkeit wissenschaftliche Informationen zur Verfügung und diskutiert Fragen nach Nutzen, Grenzen und Herausforderungen. Das Portal ist Teil des Dialogprojekts «Mensch nach Mass: Personalisierte Gesundheit» der Akademien der Wissenschaften Schweiz mit den Projektpartnern SAMW und Science & Cité. Das Dialogprojekt umfasst nebst dem Themenportal eine Reihe von Diskussionsveranstaltungen sowie die Erarbeitung eines Meinungsbildes. Das Forum Genforschung engagiert sich sowohl in der Steuerungs- als auch in der Projektgruppe von «Mensch nach Mass».
https://naturwissenschaften.ch/personalisierte_gesundheit*https://menschnachmass.ch*

Das Forum Genforschung betreibt zwei weitere **Themenportale –** zur Grünen Gentechnik sowie zur Synthetischen Biologie — auf Naturwissenschaften Schweiz. Im 2018 wurden auf dem Themenportal «Synthetische Biologie» verschiedene neue Beiträge veröffentlicht. Dazu hat das Forum Genforschung unter anderem ein Video zum Thema Gene Drive produziert, welches beim Webvideo-Wettbewerb Fastforward Science einen Preis gewonnen hat.
http://www.naturwissenschaften.ch/topics/green_genetic_engineering
http://www.naturwissenschaften.ch/topics/synbio

Im Zusammenhang mit dem **Film Genesis 2.0** des Schweizer Dokumentarfilmmachers Christian Frei hat das Forum Genforschung zwei Podiumsdiskussionen in Bern (8. November 2018) und Zürich (27. November 2018, zusammen mit der Life Sciences Zürich Graduate School) organisiert. Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler diskutierten im Anschluss an die Kinovorführung mit dem Publikum über Chancen, Risiken und Herausforderungen der Synthetischen Biologie und der Life-Science-Forschung.

Im Rahmen des Projekts «**Evidence Review Group Agro-Gene-Technology**» der Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) haben sich mehrere Mitglieder des Forums Genforschung als Experten engagiert und unter anderem an einem Workshop am 30. August 2018 in Bern teilgenommen. Die Geschäftsstelle des Forums Genforschung koordiniert zudem das Projekt auf organisatorischer und administrativer Ebene.

ProClim – Forum for Climate and Global Change

Präsident: Prof. Dr. Reto Knutti

Zusammenfassung

Jubiläumsjahr: 30 Jahre ProClim, 10. Symposium Anpassung an den Klimawandel

2018 feierte ProClim das 30-jährige Bestehen. Das Jubiläum wurde am 19thSwiss Global Change Day am 19. April 2018 eingeläutet: Unter dem Motto «For a flourishing future» übernahm ProClim eine Baumpatenschaft und pflanzte nach dem Anlass einen Apfelbaum im Brünnenpark. Der eigentliche Jubiläumsanlass «Von der Wissenschaft in die Politik. IPCC, ProClim, HADES: 3-mal 30 Jahre Klima und Wasser im Fokus» fand am Morgen des 28. November 2018 statt. Er bot die Gelegenheit, das Geleistete zu reflektieren und gemeinsam eine Vision für die Zukunft zu entwickeln. Inputreferate beleuchteten die Meilensteine und Hürden in der Klima- und Wasserforschung und erörterten den Weg wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Politik. In einem Panel mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Verwaltung und NGOs wurde diskutiert, ob wir für eine grosse gesellschaftliche Transformation bereit sind und was es für den Dialog zwischen Wissenschaft und Politik braucht. An jenem Nachmittag fand zudem das 10. Symposium Anpassung an den Klimawandel statt, an welchem die Ergebnisse der neuen Klimaszenarien CH2018 und ihre Bedeutung für die Klimaanpassung in der Schweiz diskutiert wurden.

Aktive Rolle in der Vermittlung von IPCC-Inhalten

Am 8. Oktober 2018 veröffentlichte das IPCC den Spezialbericht zu globaler Erwärmung von 1,5 °C. Zu diesen Anlass veranstaltete ProClim zwei Medienveranstaltungen: Vor der Veröffentlichung wurde am 13. September 2018 den Medienschaffenden Hintergrundinformationen zum IPCC aus erster Hand geboten, damit die Ergebnisse des IPCC-Spezialberichts besser eingeordnet werden konnten. Der eigentliche Bericht wurde dann am 8. Oktober 2018 in einer weiteren Veranstaltung vorgestellt. Zu diesem Anlass wurde auch die Medienmitteilung «1,5-Grad-Klimaziel erfordert rasches, rigoroses Handeln und netto null CO_2-Emissionen» verschickt. Darüber hinaus wurden in Zusammenarbeit mit der IPCC-Koordinationsstelle in Deutschland und dem Umweltbundesamt in Österreich, parallel zur offiziellen Freigabe des englischsprachigen Berichts,die Hauptaussagen des Berichts für diese Veranstaltung auf Deutsch übersetzt. In einem Artikel im ProClim Flash No. 69 wurde der Bericht auch für ein breiteres Publikum diskutiert.

Publikationen

ProClim Flash

Der ProClim Flash ist eine Schweizer Zeitschrift, die auf das Thema Klima und globalen Wandel fokussiert. Sie richtet sich an Fachpersonen aus der Forschung, Expertinnen und Experten aus Fachverbänden, Bund, Kantonen und Gemeinden sowie an die interessierte Öffentlichkeit. Die Zeitschrift liefert faktenbasierte, aktuelle und authentische Informationen aus dem Netzwerk. In Berichten, Interviews, Reportagen und Portraits werden gemeinsam mit Forschenden, Fachpersonen aus der Praxis und Verwaltung, Journalistinnen und Journalisten und einem Cartoonisten unterschiedliche Standpunkte in diesem vielschichtigen Thema beleuchtet.

Die Zeitschrift erscheint halbjährlich in Deutsch mit Beiträgen und Zusammenfassungen auf Französisch oder Englisch. Der ProClim Flash kann kostenlos in gedruckter Version mit dem neuen «cradle to cradle»-Druckverfahren oder als PDF abonniert werden.
Zahlreiche nationale Partnerinnen und Partner nutzen diese Plattform und haben ihre eigenen Informationsseiten im Newsletter integriert.
Auflage: 2800 Ex.
Partnerseiten: Bundesamt für Umwelt (BAFU), C2SM (ETH Zürich), Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), GCOS Schweiz (MeteoSchweiz), NCCS (MeteoSchweiz) und Oeschger Center (Universität Bern).
Ausgaben 2018: Nr. 68, www.proclim.ch/flash/68; Nr. 69, www.proclim.ch/flash/69

Fact Sheets
«Emissionen rückgängig machen oder die Sonneneinstrahlung beeinflussen: Ist «Geoengineering» sinnvoll, überhaupt machbar und, wenn ja, zu welchem Preis?» diskutiert die wichtigsten Geoengineering-Massnahmen und deren möglichen Auswirkungen und Folgen (gedruckt in d und f erhältlich, online auch in e).
www.proclim.ch/id/hWSRV

Broschüren
«Klima- und Energiepolitik. Häufige Fragen — Antworten aus der Wissenschaft» beantwortet häufig gestellte Fragen zu den Themen Klimawandel, Klimapolitik und Emissionsminderungen kurz und prägnant. Erhältlich in d und f.
www.proclim.ch/id/BWibE

Leitfaden
«100 Experten — Leitfaden für eine geschlechtergerechte Sprache» zeigt, wie Texte geschlechtergerecht formuliert werden sollen. https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/reports_factsheets/105214-100-experten-leitfaden-fuer-eine-geschlechtergerechte-sprache

Stellungnahmen
Mitarbeit bei der Erarbeitung der Stellungnahme der Akademien-Schweiz zur Änderung des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) im Rahmen der parlamentarischen Initiative «Die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission und ihre Aufgabe als Gutachterin» (Leitung: SCNAT).

Sonstiges
Beitrag spezifisch für Geographinnen und Geographen in GeoAgenda 2018/4: Vorstellen von ProClim mit Zielen und Aktivitäten.
https://naturwissenschaften.ch/service/publications/109605-geoagenda-no.-4-2018

Tagungen / Kurse
- 19thSwiss Global Change Day, 19.April 2018: Der Swiss Global Change Day ist eine jährlich in Bern stattfindende Fachtagung von ProClim mit einem Poster-Wettbewerb für junge Forschende. Die PDFs der Poster und weitere Details zur Veranstaltung finden sich unter https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/events/94964-19th-swiss-global-change-day
- Am 28 November 2018 organisierte ProClim die Jubiläumsveranstaltung «Von der Wissenschaft in die Politik. IPCC, ProClim, HADES: 3-mal 30 Jahre Klima und Wasser im Fokus» www.proclim.ch/id/nwj49
- Am 28. November 2018 organisierte ProClim das 10. Symposium Anpassung an den Klimawandel zum Thema «Bedeutung der CH2018 Szenarien für die Anpassung an den Klimawandel» www.proclim.ch/id/3zF6t

Internationale Aktivitäten

A) Wissenschaftliche Zusammenarbeit (Geschäftsstelle)

- Koordination des internationalen Projekts IMILAST (Intercomparison of mid latitude storm diagnostics) mit Partnern aus rund 20 Forschungsinstitutionen weltweit. www.proclim.ch/imilast
- Mitarbeit und Input zum Weltforschungsprogramm «Future Earth»
- Mitorganisation des Internationalen Kongresses zu Klimakommunikation in Karlsruhe am 24./25.09.2019, Vorbereitungsarbeiten.https://k3-klimakongress.org

B) Institutionelle Zusammenarbeit (Geschäftsstelle)

- Vertretung im Beirat und Verfassung von Beiträgen zur deutschen Webseite zu Klimainformationen www.klimafakten.de
- Organisation Dreiländer-Konferenz zu Klimakommunikation für Herbst 2019 in Karlsruhe, zusammen mit dem National Centre for Climate Services NCCS,Klimafakten.de, dem Deutschen Klimakonsortium DKK und dem Österreichischen Klimawandel-Center CCCA.
- Zusammenarbeit mit der IPCC-Koordinationsstelle in Deutschland und dem Umweltbundesamt in Österreich bei der Übersetzung von IPCC-Dokumenten (Zusammenfassungen für politische Entscheidungsträger), 2018 für den Spezialbericht zu globaler Erwärmung von 1,5 °C.

Nachwuchsförderung

Am jährlichen Swiss Global Change Day werden Reisegutscheine zu 1000 CHF für die besten Poster im Themenbereich von Future Earth an Nachwuchsforschende vergeben. Die Auswahl der Poster erfolgt durch drei Expertinnen und Experten pro Bereich. Die Posterprämierung hat auch einen didaktischen Charakter, da die JuryBeurteilungskriterienanwendet, welche vorgängig auf dem Web publiziert sind. In diesem Jahr wurden aus über 60 Postern die folgenden prämiert:

Atmosphere/Hydrosphere (award sponsored by the ACP, the Commission for Atmospheric Chemistry and Physics, SCNAT):

- Elisa Lovecchio (ETH Zürich) was awarded for her poster «Filament and eddy contribution to the offshore transport of organic carbon»
- **Geosphere/Biosphere** (award sponsored by ProClim):
- Sandra Brugger (University of Bern) was awarded for her poster «5500 years of frozen vegetation and fire dynamics in the Mongolian Altai»
- **Human Dimensions/Sustainability** (award sponsored by SAGW):
- Michael Sigl (Paul Scherrer Institute) was awarded for his poster «Death on the Nile — Volcanoes on Trial»

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Erweiterte Energiekommission der Akademien Schweiz

ProClim führt das Sekretariat der interakademischen Erweiterten Energiekommission (a+ Erweiterte Energiekommission) im Namen der Akademien der Wissenschaften Schweiz. http://akademien-schweiz.ch/energy/energy-commission.html

Beratendes Organ für Fragen der Klimaänderung OcCC

Die ProClim-Geschäftsstelle beherbergt seit der Entstehung im Jahre 1996 das Sekretariat des Beratenden Organs für Fragen der Klimaänderung (OcCC). Das Sekretariat wird von Christoph Kull geleitet. Das OcCC ist ein Organ des UVEK. Assessment-Berichte werden durch ProClim erarbeitet, das OcCC leitet daraus Empfehlungen für die Politik ab. www.occc.ch

IPCC Schweizer Netzwerk
Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU betreibt ProClim im Internet die IPCC-Plattform Schweiz (https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/ipcc).
ProClim koordiniert die Schweizer Beteiligung an IPCC Assessment-Berichten.
ProClim übernimmt das Controlling und die Ausführung von Reiseentschädigungen von Schweizer Autorinnen und Autoren für die Teilnahme an IPCC-Anlässen (Auftrag und Finanzierung durch BAFU).

Pilotprogramm Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz
Im Auftrag des BAFU hat ProClim die wissenschaftliche Begleitung des Pilotprogramms übernommen und unterstützt die Einbindung der Schweizer Forschenden. Im 2018 wurde für den Pro Clim Flash eine Übersicht über den wissenschaftlichen Input in das Pilotprogramm verfasst und erste Gespräche für die zweite Phase geführt.

Klimaszenarien CH2018
Die MeteoSchweiz hat den Auftrag des Bundes regelmässig nationale Klimaszenarien zu erstellen. Für die Erstellung der aktuellen nationalen Klimaszenarien CH2018, die die vorgängigen Szenarien CH2011 ablösen, hat die MeteoSchweiz gemeinsam mit der ETH Zürich, der Universität Bern und ProClim ein mehrjähriges Forschungsprojekt durchgeführt (2015-2018) zur Entwicklung und Bereitstellung neuer nationaler Klimaszenarien (CH2018). Abschluss fand das Projekt am 13. November 2018 mit einem grossen Lancierungsanlass der Klimaszenarien an der ETH Zürich.

CH-Impacts
Vertreterinnen und Vertreter von MeteoSchweiz, Universität Bern, ETH Zürich, WSL, BAFU, Universität Zürich und ProClim haben sich 2018 mehrfach ausgetauscht, um ein mögliches Impacts-Projekt (CH-Impacts) auf Grundlage der neusten Klimaszenarien zu initiieren. Die Vertreterinnen und Vertreter sind sich einig, dass im Jahr 2019 ein Vorprojekt starten soll, welches den Bedarf abklärt und allenfalls ein eigentliches CH-Impacts Projekt mit Beginn ab ca. 2020 vorbereitet.

National Center for Climate Services
ProClim engagiert sich beim Aufbau des National Center for Climate Services NCCS (Mitglied im Geschäftsführenden Ausschuss GFA und im Projektteam Web) und koordiniert seine Aktivitäten eng mit dem NCCS (Informationsverbreitung, Webseite, u. ä.); www.nccs.ch

Weitere Aktivitäten
- Klimagruppe Olten — Diskussions- und Koordinationsrunde zwischen Oeschger Center, C2SM, MeteoSchweiz, ProClim und weiteren Partnern
- Klimaprogramm Bildung und Kommunikation des BAFU, Vertretung Forschungsnetzwerk
- Climate Change and Environment Network of SDC
- Beratende Partner bei CCESO (Climate Change Education and Science Outreach — Akteure aus der Bildung und den Klimawissenschaften entwickeln gemeinsam Bildungsangebote)
- Kommission für Phänologie und Saisonalität, Unterstützung des Netzwerks
- Mitglied des Steering Committees Global Climate Observing System GCOS
- Mitglied des Steering Committees C2SM
- Mitglied der Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP) der SCNAT
- Mitglied des Forums Umwelt bei Agroscope, Einbringung Forschungsanliegen

InfoSystem
ProClim betreibt eine selbst entwickelte Datenbank zu Klima und Global Change-Forschung mit knapp 10'000 Forschenden und Expertinnen und Experten und Informationen zu deren über 2500 Forschungsprojekten. Das InfoSystem enthält zudem Informationen zu etwa 500 internationalen

Forschungsprogrammen und Forschungsinstitutionen mit ProClim-Relevanz sowie Events, Expertisen, usw. Die Personendaten werden jährlich interaktiv durch die Forschenden selbst aktualisiert. Die Informationen sind mehrheitlich auf dem Internet abrufbar und werden rege benutzt. Das InfoSystem wird von weiteren Institutionen innerhalb und ausserhalb der SCNAT für ihre Bedürfnisse genutzt.http://4dweb.proclim.ch/4dcgi/proclim/de/index.html

Um einen guten Übergang vom Infosystem in die neue PPO-Datenbank zu gewährleisten, organisiert ProClim einen 1-2 monatlich stattfindenden Austausch zwischen der Projektleitung PPO, der IT SCNAT sowie Userinnen und User der aktuellen Datenbanksysteme.

ProClim Webseite und das Themenportal Klima
Die Angebote vermitteln Informationen zu Klimaänderung, Auswirkungen und Massnahmen. Das Themenportal Klima wurde 2018 überarbeitet und stellt Informationen zu Klima und globalen Umweltveränderungen für ein breites Publikum bereit. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt von ProClim, MeteoSchweiz, BAFU und OcCC.
www.proclim.ch,https://naturwissenschaften.ch/topics/climate

ProClim Newsletter on Climate, Energy and Global Change
Der ProClim E-Newsletter präsentiert aktuelle Informationen aus der Forschung, Verwaltung, Politik und Praxis. Der elektronische Versand erfolgt alle sechs Wochen. 2018 wurden rund 50 Meldungen verfasst, auf der Webseite von ProClim und der a+ Erweiterten Energiekommission publiziert sowie an über 1900 Adressaten verschickt.

ProClim Events on Climate, Global Change and Energy
Mit dem Events-Mail on Climate, Energy and Global Change zur Förderung des interdisziplinären Informationsaustausches werden jährlich etwa 400 relevante Veranstaltungen aus der ProClim-Community monatlich an rund 1500 Personen verschickt. Diese werden auch im Web publiziert.

Dialog mit der Gesellschaft
Medien
Am 13. September 2018 wurde eine Medienveranstaltung organisiert, die Medienschaffenden Hintergrundinformationen zum IPCC aus erster Hand bot, damit die Ergebnisse des IPCC-Spezialberichts zu globaler Erwärmung von 1,5 °C, die später am 8. Oktober 2018 vorgestellt wurden, besser eingeordnet werden konnten. Die Vorträge wurden online für die Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/for_the_media/105087-medieninformation-das-intergovernmental-panel-on-climate-change-ipcc-wie-funktioniert-das-panel-wer-sind-die-autoren-wie-gross-ist-der-einfluss-der-politik-

Am 8. Oktober 2018 wurde der IPCC-Spezialbericht zu globaler Erwärmung von 1,5 °C veröffentlicht. Der Inhalt des Berichts wurde an einer von ProClim organsierten Medienkonferenz präsentiert.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/for_the_media/105096-medienkonferenz-zur-veroeffentlichung-des-ipcc-spezialberichts-zur-1-5-grad-erwaermungsgrenze
Dazu wurde die Medienmitteilung «1,5-Grad-Klimaziel erfordert rasches, rigoroses Handeln und netto null CO_2-Emissionen» verschickt.
https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/for_the_media/106109-1-5-grad-klimaziel-erfordert-rasches-rigoroses-handeln-und-netto-null-co2-emissionen

Auf verschiedene Anfragen von Medien wurden Auskünfte erteilt, u. a. an verschiedene Sendegefässen von SF DRS, der Basler Zeitung, La Liberté und swissinfo.

Zwei Artikel in der Basler Zeitung zum Meeresspiegelanstieg und zu Ozon (U. Neu)

Parlamentariertreffen / Politik
Das Parlamentariertreffen ist eine Veranstaltungsreihe der Parlamentarischen Gruppe Klimaänderung mit dem Ziel aktuelles Wissen zu vermitteln und offene Diskussionen anzuregen. Die Treffen werden von ProClim in jeder Session zu einem aktuellen, klimarelevanten Thema organisiert.
Veranstaltungen 2018:

- «CO_2-Gesetzesrevision: Emissionsreduktion im In- oder Ausland?» mit Dr. Franz Perrez, Abteilungschef Internationales beim BAFU und Prof. Philippe Thalmann, ETH Lausanne, 7. März 2018https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/parliamentary_meeting/100420-co2-gesetzesrevision-emissionsreduktion-im-in--oder-ausland-
- «Klimaziele und Luftverkehr» mit Dr. Peter de Haan, EBP, Dr. Urs Ziegler, Chef Sektion Umwelt beim BAZL, und Prof. Dr. Friedrich Thiessen, Technische Universität Chemnitz, 27. November 2018, gemeinsam organisiert mit den Parlamentarischen Gruppen Luft- und Raumfahrt sowie Luftverkehr und Klima.https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/parliamentary_meeting/112408-klimaziele-und-luftverkehr

Erarbeitung der Broschüre «Klima- und Energiepolitik. Häufige Fragen — Antworten aus der Wissenschaft» im Rahmen des Geschäfts «Totalrevision des CO_2-Gesetzes nach 2020» im Dezember 2018 Nationalrat mit vorgängiger Verteilung der Broschüre an Nationalrätinnen und Nationalräte.
www.proclim.ch/id/BWibE

Mitarbeit bei der Erarbeitung der Stellungnahme der Akademien-Schweiz zur Änderung des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) im Rahmen der parlamentarischen Initiative «Die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission und ihre Aufgabe als Gutachterin» (Leitung: SCNAT).
https://naturwissenschaften.ch/organisations/proclim/activities/position_papers/103974-aenderung-des-natur--und-heimatschutzgesetzes

Zwei Vorträge im Rahmen der Anhörungen in der UREK-N zur Beratung des CO_2-Gesetzes zu Fragen des Klimawandels bzw. technischen Potentialen der Verminderung (K. Boulouchos und U. Neu).

Inhaltliche Kommentare bzw. Input sowie ein Vortrag im Rahmen der Expertenbefragung der UREK-S zur Dosis-Wirkungsbeziehung und Grenzwerten von radioaktiver Strahlung (M. Röösli).

Einladung zur Buchvernissage «Die Schweiz 2030» als Mitautorin im Beatrice von Wattenwyl-Haus 11. Juni 2018 (K. Ammon).
Publikation: https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop_mimes_bbl/48/48DF3714B1101EE998A16462C8F5F5DE.pdf

Wirtschaft
ProClim ist seit 2018 Wissenschaftspartnerin der Klimaplattform der Wirtschaft Region Basel sowie Zürich. Mit dieser Partnerschaft soll der Dialog mit der Wirtschaft gestärkt werden. Die Klimaplattform der Wirtschaft ist das Schaufenster für Geschäftsmodelle und Projekte zur Ressourcen- und Energieeffizienz und zur Dekarbonisierung. Sie fördert den branchenübergreifenden Austausch zu Projekten, die dem unternehmerischen Alltag standhalten. Sie bringt Wirtschaft und Politik zusammen ins Gespräch.http://www.klimaplattform-basel.ch/, http://www.klimaplattform-zuerich.ch/

Sicherung der wissenschaftlichen Qualität und der Inputs seitens Wissenschaft

- Mitarbeit im Projekt zu Auswirkungen der internationalen Impacts des Klimawandels auf die Schweiz, zusammen mit INFRAS, im Auftrag des BAFU

- Kommentare und Stellungnahme zu skeptischen Inhalten im gymnasialen Unterricht (Kt. Schaffhausen)
- Kommentare zu den Inhalten der Ausstellung «Flore alpine & changement climatique»

Vorträge
- Vortrag an der Universität Lausanne zum Einfluss des zunehmenden Ausbaus der Nutzung erneuerbarer Energien auf die Raumplanung am 18. Februar 2018 (U. Neu)
- Moderation zweier Themenblöcke an der Phil.Alp am 2. März 2018: «Klimawandel praktisch» und «Klimawandel ökologisch» (K. Ammon)
- Podiumsteilnahme an derF-info.ch-Veranstaltung vom 18. April 2018 abends in Aarau zum Thema «Der Klimawandel und die Welt von morgen» (K. Ammon)
- Vortrag zu ProClim und seinen Aktivitäten an der Retraite des Forum Genforschung am 1. Juni 2018 (U. Neu)
- Vortrag zu Klimawandel im Seminar des Renaturierungfonds für Gewässer am 6. Juni 2018 (U. Neu)
- Vortrag in Bern zu ProClim während der Exkursion der Master-Pflichtveranstaltung des Lehrstuhls für Geographie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg am 20. September 2018 (M. Kohli)
- Vortrag zum Thema DRR, Anpassung an den Klimawandel und Aktivitäten von ProClim am Treffen mit der mexikanischen und mittelamerikanischen Delegation am 26. September 2018 (K. Ammon)

Lehre

Lehrauftrag im Rahmen CAS-Studiengangs «Natur im Siedlungsraum»an der ZHAW am 23. November 2018. Modul 2: Instrumente zur Umsetzung naturnaher Projekte: «Klimawandel und Biodiversitätsschwund: von der Wissenschaft zur Praxis» (G. Müller-Ferch, gemeinsam mit D. Pauli [Forum Biodiversität])

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Homepage der Kommission im Layout der Akademien Schweiz wurde laufend aktualisiert. Sie beinhaltet eine Einstiegsseite mit News sowie einen Link zum WebCalendar und zum Infosystem von ProClim. Zudem bietet sie eine Übersicht der schweizerischen Vertreter und Vertreterinnen in internationalen polaren Wissenschaftsgremien. Sie wendet sich somit sowohl an interessierte Laien wie auch an Forschende und fördert deren Vernetzung und Information. Zudem leisten die Kommissionsmitglieder im Rahmen ihrer eigenen Aktivitäten Medienarbeit und durch die Teilnahme an internationalen Tagungen Informations- und Koordinationsarbeit.

Dialog mit der Gesellschaft

Im Rahmen des Kongresses POLAR2018 in Davos führte die SKPH die öffentliche Abendveranstaltung zum Thema «Klimawandel in den Polargebieten — warum sollte uns das in der Schweiz kümmern?» durch. Das Programm umfasste einen Kurzfilm der Schweizer Filmemacherin Corina Gamma zur Veränderung der Lebensbedingungen der Inuit in Grönland, eine Diskussion von Vertretern und Vertreterinnen aus Wissenschaft, Kunst, Verwaltung und Medien zum Thema der Abendveranstaltung gefolgt von der diesjährigen Verleihung des Prix de Quervain auf dem Gebiet der Polarforschung. Für die Finanzierung des Events konnten erfolgreich zusätzliche Mittel der Johanna Dürmüller-Bol Stiftung eingeworben werden.

Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE)

Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement

Prof. Dr. Thomas Breu, Direktor CDE, Universität Bern

Zusammenfassung

Im Jahre 2018 stand das 20-jährige Jubiläum der KFPE Guidelines «Leitfaden für grenzüberschreitende Forschungspartnerschaften: 11 Prinzipien & 7 Fragen» im Zentrum vieler Aktivitäten. Höhepunkte waren zwei Anlässe Ende November.

Am 21. November 2018 organisierte die KFPE eine hochkarätige Podiumsdiskussion zum Thema «Ohne Forschung keine Nachhaltigkeit» mit VertreterInnen aus der Politik, der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft. Die Agenda 2030 müsse schnell und global vorangetrieben werden, war eine der Schlussfolgerungen und «Nachhaltigkeit gehört in die Legislaturziele» das Statement eines Panelisten.

Am 22. November 2018 nahmen national und international angesehene Persönlichkeiten aus der Forschung, aus Institutionen der Forschungsförderung und aus der Zivilgesellschaft an der internationalen Konferenz «Leveraging Research Partnerships for Global Challenges» teil. Die Tagung befasste sich u.a. mit den neuen Aufgaben und der Rolle der Wissenschaft im Hinblick auf die Umsetzung der Agenda 2030. Eine Schlussfolgerung des Tages: Es braucht eine bessere Integration der Wissenschaft und einen intensiveren Dialog mit der Gesellschaft, insbesondere auch mit der Wirtschaft und der Politik, um die Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 (SDGs) erreichen zu können.

Im Rahmen des 20-jährigen Jubiläums der 11 Prinzipien produzierte die KFPE auch einen kurzen Film, der die Entwicklung von Forschungspartnerschaften in einer sich wandelnden Welt beleuchtet. Der Film wurde an den Jubiläumsveranstaltungen uraufgeführt und über verschiedene internationale Netzwerke verbreitet. Das Echo ist seither überaus positiv.

International war die KFPE im letzten Jahr ebenfalls sehr aktiv. UK Research and Innovation (UKRI) und die KFPE organisierten u.a. einen Workshop in Tansania mit Forschenden und anderen Akteuren ostafrikanischer Staaten. Die Teilnehmenden diskutierten, wie Fördergefässe und -prozesse verbessert werden müssten, damit sich diese Länder besser einbringen können. Weitere Diskussionspunkte waren faire Forschungspartnerschaften und der Transfer von Forschungsresultaten in die Praxis.

Mit dem «Council for Health Research» (COHRED) traten wir an drei verschiedenen Veranstaltungen auf. Dabei ging es darum, Tools vorzustellen, welche zu verbesserten Forschungspartnerschaften führen und deren Anwendung und Erfahrungen mit Forschenden und Akteuren anderer Institutionen zu diskutieren.

Die KFPE hat im Jahre 2018 bei den assoziierten Forschungsinstitutionen einen Aufruf für Forschungsskizzen lanciert, die zur Umsetzung der SDGs beitragen könnten. Insgesamt sind auf diese Weise 75 Projektideen mit einem Finanzumfang von 525 Millionen (2021-24) zusammengekommen, was den enormen Bedarf für diesen Bereich ausweist.

Tagungen / Kurse

Podiumsdiskussion «Ohne Forschung keine Nachhaltigkeit»

Die Jubiläumsfeierlichkeiten zu den KFPE Guidelines (Leitfaden für grenzüberschreitende Forschungspartnerschaften) brachte mit Rosmarie Quadranti (Nationalrätin, BDP), Thomas Pletscher (economiesuisse), Thomas Gass (Vizedirektor der DEZA), Océane Dayer (Co-Präsidentin SDSN Switzerland) und Herbert Binggeli (Rektor der BFH, als Vertreter von swissuniversities) ein interessantes Podium zusammen. Die Agenda 2030 müsse schnell und global vorangetrieben werden, war man sich einig.

Antonio Loprieno, Präsident der Akademien der Wissenschaften Schweiz, konstatierte in seiner Grussbotschaft, dass die Anreizsysteme der Wissenschaftslandschaft für Exzellenzforschung und Ausbildung in die gegenteilige Richtung wiesen wie die Bedürfnisse der Nachhaltigkeitsforschung.
«Das Fundament für die Agenda 2030 sind die sozialen Rahmen sowie die planetaren Grenzen, die nicht überschritten werden dürften», sagte KFPE PräsidentThomas Breu in seinem Eintrittsreferat. Die globalen Herausforderungen für Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft würden sich nicht an Landesgrenzen halten und verlangten entsprechend nach grenzüberschreitenden Partnerschaften.
Für Botschafter Thomas Gass ist die Agenda 2030 die «DNA für die internationale Zusammenarbeit»: «Wir brauchen die Unterstützung der Forschung, um die Transformation gemeinsam zu schaffen.»
Bundesrat und Unternehmensspitzen müssten Nachhaltigkeit vorleben und nicht in Papiere und an Nachhaltigkeits-Manager delegieren ? und «Die Budgets für Forschung müssten stärker so ausgerichtet werden, dass sie mehr zur Nachhaltigkeit beitragen.», war die Meinung von Thomas Pletscher von economiesuisse und Generalsekretär von ICC Schweiz.
Verschiedene weitere Aussagen und Videostatements der PanelistInnen können über die KFPE Homepage eingesehen werden

Jubiläumskonferenz zu den KFPE Guidelines
Die KFPE konnte für Ihre internationale Jubiläumsveranstaltung «Leveraging Research Partnerships for Global Challenges» am 22. November 2018 in Bern hoch angesehene Persönlichkeiten wie Melissa Leach (Direktorin von IDS), Mohamed Hassan (Präsident von TWAS), Matthias Egger (Präsident des SNF) oder Peter Messerli (Co-Chair des GSDR & Direktor des CDE) gewinnen. Präsentationen und Diskussionen wurden in drei Themenblöcken behandelt, welche die Agenda 2030 mit ihren Nachhaltigkeitszielen im Fokus hatten. 1) Die neue Rolle und Aufgaben der Forschung und im speziellen von Forschungspartnerschaften; 2) Die regionalen Anpassungen des Wissenschaftssystems; 3) Wie können die Politik und Förderinstitutionen transformative Forschung und Forschungspartnerschaften unterstützen? Eine klare Schlussfolgerung an diesem Tag aus den Diskussionen: Es braucht eine stärkere Integration der Wissenschaft und einen verstärkten Dialog mit der Gesellschaft, insbesondere mit Politik und Wirtschaft. Nur so bestehen Chancen, die SDGs umzusetzen.
Thomas Breu, Präsident der KFPE, unterstrich am Schluss der Veranstaltung die Bedeutung des Engagements der Forschung für die Agenda 2030. Dafür muss auch innerhalb der Wissenschaft eine Diskussion stattfinden, wie Forschung am besten zur Umsetzung der Agenda 2030 beitragen kann und welche Anpassungen in der Forschungsförderung und -beurteilung dafür nötig sind. Entscheidend wäre auch, aus der «Silo-Mentalität» auszubrechen, mehr grenzüberschreitende Ansätze zu entwickeln sowie bereits existierende Lösungen in anderen Kontexten anzupassen und anzuwenden.

Internationale Aktivitäten

Workshop in Tansania «Working in Effective Partnerships to Address Sustainable Development Goals»
UK Research and Innovation (UKRI, www.ukri.org) und die KFPE organisierten am 13./14. September 2018 einen Workshop in Tansania, um mit Forschenden und VertreterInnen verschiedenster Institutionen aus Ostafrika darüber zu diskutieren, wie Fördergefässe und -prozesse verbessert werden müssten, damit sich der Globale Süden besser einbringen kann. Weitere Punkt waren faire Forschungspartnerschaften und der Transfer von Forschungsresultaten in die Praxis (Science-policy exchange). Es beteiligten sich rund 40 VertreterInnen unterschiedlicher Akteurgruppen aus Ostafrika am Workshop. Die KFPE war mit Thomas Breu, Laurent Goetschel und Jon-Andri Lys vertreten; Jasmina Saric vertrat das SwissTPH und die DEZA wurde durch Romana Tedeschi, Leiterin vor Ort vertreten. UKRI wollte die Zusammenarbeit mit der KFPE stärken, weil sie interessiert sind an den

schweizerischen Erfahrungen zu Forschungspartnerschaften. UKRI fördert solche Partnerschaften mit einem Budget von 1.5 Milliarden Pfund über fünf Jahre.

Zusammenarbeit mit COHRED

Mit COHRED führten wir drei Veranstaltungen im vergangenen Jahr durch: Die erste im Rahmen des Geneva Health Forum 2018. Dort ging es darum, Tools vorzustellen, welche zu verbesserten Forschungspartnerschaften führen und deren Anwendung und Erfahrungen mit Forschenden und Akteuren anderer Institutionen zu diskutieren.

Ein gemeinsam gestalteter Workshop befasste sich mit der Research Fairness Initiative (RFI) (www.rfi.cohred.org). Mit Förderinstitutionen und anderen Akteuren (IRD, UKCDS, UKRI, WHO/TDR, EUVADIS,the Zambian Mission for Europe and the Graduate Institute) wurden erste Erfahrungen ausgetauscht und über Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert. Die RFI ist ein Reporting Tool für verschiedenste Institutionen (Forschung, Regierung, Privatsektor, Förderinstitutionen), welche diese ermutigt, Massnahmen zu ergreifen, um zu faireren und effektiveren Partnerschaften zu gelangen.

Die dritte Veranstaltung schliesslich gestalteten die KFPE gemeinsam mit dem SwissTPH in Basel. Das SwissTPH hat einen ersten Entwurf im Rahmen des RFI erarbeitet. Auch an diesem Anlass wurden Erfahrungen über den RFI und andere Tools wie die KFPE Guidelines ausgetauscht.

Durch die Zusammenarbeit mit COHRED gelangten auch die KFPE Guidelines in verschiedene Medien, wie in das British Medical Journal, die International Health Policy, die School of Public Health der University of Michigan oder the Broker Online.

SUDAC: Swissuniversities Development and Cooperation Network

Im Rahmen von SUDAC wurden weitere Projekte nach einem zweiten Call beurteilt und gutgeheissen. Insgesamt wurden 15 Gesuche eingegeben, von welchen sechs Projekte bewilligt wurden. Das Evaluationsverfahren wurde nach der ersten Evaluationsrunde angepasst. Am 23. November 2018 fand die jährliche Konferenz von SUDAC statt, an welcher die verschiedenen COFER (Consortia of Education and Research) kurz präsentiert wurden. Am 3. Januar 2019 wurde eine Ausschreibung für die sogenannten «Clusters of Cooperation in the Global South»(CLOCs) gemacht. Diese CLOCs sollen als regionale Hubs dienen, die verschiedene COFERs oder andere Forschungs- und Bildungspartnerschaften verbinden oder von diesen genutzt werden können. Sie sollen aber auch als Kontaktpunkte für alle Schweizer Institutionen in Regionen dienen, die in SUDAC vereint sind und Verbindung zu lokalen Strukturen der Hochschulbildungs- und Forschungslandschaft schaffen.

Verschiedenes

- Am 16. Januar 2018 fand ein erster informeller Austausch mit den Direktoren von UK Research and Innovation statt, die für den Global Challenge Research Fund (GCRF) verantwortlich sind. Dieses Fördergefäss ist über einen Zeitraum von fünf Jahren mit 1.5 Milliarden Pfund alimentiert. Die englischen KollegInnen sind sehr an Erfahrungen und an einem Austausch mit schweizerischen Akteuren in diesem Bereich interessiert: An Fragen der Gouvernanz solcher Programme, aber auch an Fragen der Partnerschaft, der Begleitung und des Impakts. Aus dieser ersten Begegnung haben sich verschiedene weitere Aktivitäten ergeben, wie beispielsweise der gemeinsame Workshop in Tansania oder die Wahl von Silvia Hostettler als Panelmitglied für den Interdisciplinary Research Hub des GCRF.
- Laurent Goetschel wurde im Frühjahr 2018 an einen strategischen Workshop von UKRI eingeladen. Ein Ziel von UKRI ist, eine Community von «like-minded Ländern» zusammenzubringen, welche globale Partnerschaften vorantreiben, um sich über «best practices», Koordinationsmöglichkeiten und strategische Ausrichtungen auszutauschen.
- Laurent Goetschel wurde im Juni 2018 nach Ifrane (Marokko) eingeladen, um den KFPE Guide (11 Prinzipien und 7 Fragen) vor einem französischsprachigen Universitäts-Netzwerk (Université de Laval in Quebec, Université Louvain-La Neuve Belgien, Universitäten aus Bordeaux, Strasbourg, etc.) vorzustellen. Sein Beitrag ist auf sehr positives Echo gestossen.

- Das Jubiläum der KFPE Guidelines und die damit verbundenen Aktivitäten führten auch zu verschiedenen Anfragen für die KFPE Guidelines oder Einladungen an Workshops wie beispielsweise von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Internationale Zusammenarbeit und Welternährung) in Deutschland oder dem Global Forum on Agricultural Research and Innovation (GFAR). In diesem Zusammenhang erschienen Beiträge zu den KFPE Guidelines in verschiedenen Medien.
- Das Global Development Networkhat Jon-Andri Lys angefragt, in der 2. Phase des GDN Doing Research Programs dem Advisory Committee beizutreten. Das Programm analysiert die Sozialwissenschaften in verschiedenen Ländern, welche aufgrund von eingereichten Gesuchen lokaler Institutionen ausgewählt werden. Es weist auf Schwachstellen hin, welche von der Forschungspolitik angegangen werden sollen und unterstützt Verbindungen zur Politik der untersuchten Länder.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Newsletter, Homepage und soziale Medien

Die KFPE hat im vergangenen Jahr alle zwei Monate einen Newsletter veröffentlicht, welcher den KFPE-assoziierten Institutionen Gelegenheit bietet, Neuigkeiten zu verbreiten. Aus Aktualitätsgründen wurden zudem drei Newsflashs versandt.

Newsletter und andere Produkte wurden auch immer wieder über die sozialen Medien (Linkedin und Facebook) verbreitet, was zu bedeutend häufigeren Besuchen auf der Homepage führte. Seit Dezember 2018 ist die KFPE auch auf Twitter aktiv.

Dialog mit der Gesellschaft

Kurzer Film zu Forschungspartnerschaften

Die KFPE produzierte im Rahmen des 20-jährigen Jubiläums der 11 Prinzipien einen kurzen Film zur Geschichte und den Veränderungen von Forschungspartnerschaften über die letzten Jahrzehnte. «Out of Laboratories: Research Partnerships in a Changing World» lautet der Titel dieses Videos, das auf Youtube abrufbar ist. Die Idee des Films wurde in Zusammenarbeit mit Bruno Stöckli realisiert, ehemaliger Co-Präsident der KFPE. Die filmische Umsetzung übernahm Anna von Suri. Wir danken an dieser Stelle allen ganz herzlich, welche sich für diese sehr arbeitsintensive Produktion engagiert, für Interviews zur Verfügung gestellt oder Bildmaterial beigesteuert haben. Der Film wurde über verschiedene internationale Netzwerke empfohlen und verbreitet.

Interessensvertretung

Wie im letzten Jahresbericht erwähnt, setzt sich die KFPE dafür ein, dass Forschungs-partnerschaften mit ressourcenschwachen Ländern in der nächsten Botschaft für internationale Zusammenarbeit (IZA) sowie für Bildung Forschung und Innovation (BFI, 2021-2024) einen gebührenden Platz erhalten. Diese Länder müssen stärker in die internationale Forschungsgemeinschaft eingebunden werden, damit sie unabhängiger werden und weil sie eine zunehmend wichtige Rolle spielen im Hinblick auf eine globale nachhaltige Entwicklung sowie für die Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs). Die Schweiz soll dafür ihre international hoch anerkannten Kompetenzen einsetzen. Die KFPE hat unter anderem anfangs Jahr bei allen assoziierten Institutionen einen Aufruf lanciert und Forschungsskizzen gesammelt, die zur Umsetzung der SDGs beitragen könnten. Einige Forschungsinstitutionen haben dazu Workshops durchgeführt. **Insgesamt sind auf diese Weise 75 Projektideen** mit einen Finanzumfang von 525 Millionen (2021-24) zusammengekommen, was den enormen Bedarf für diesen Bereich ausweist. Zusätzlich hat die KFPE die Podiumsdiskussion im November lanciert, wie weiter obenberichtet. Sie wird auch im laufenden Jahr mit verschiedenen Aktivitäten fortfahren.

National Committee Future Earth (überführt in Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung)

Präsident: Prof. Dr. Peter Edwards

Zusammenfassung

Die SCNAT schuf 2018 einen neuen Schwerpunkt zur Förderung der Forschung für Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. Er wird durch eine neu geschaffene Steuerungsgruppe geführt. Ihre Geschäftsordnung trat per 1. November in Kraft.

Formal bildet der neue Schwerpunkt eine Arbeitsgruppe der Plattform Science and Policy. Das interimistische National Committee Future Earth mit seiner Geschäftsstelle wurde in die neue Organisationseinheit überführt.

Die Details zu den Tätigkeiten 2018 sind unter «Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung» zu finden.

Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung *Steering Committee Sustainability Research*

Präsident: Prof. Dr. Peter Edwards (seit Juni 2018)

Zusammenfassung

2018 hat die SCNAT die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung gegründet, um zusammen mit den Schwesterorganisationen und dem Verbund der Akademien der Wissenschaften Schweiz die Forschung zu Fragen der nachhaltigen Entwicklung zu stärken.

Formal bildet der neue Schwerpunkt eine Arbeitsgruppe der Plattform Science and Policy. Er baut auf Kompetenzen der bestehenden Facheinheiten auf und nimmt in der der Akademie eine Querschnittsfunktion ein.

Die Initiative wird durch eine interdisziplinär zusammengesetzte Steuerungsgruppe geführt, präsidiert durch Herrn Prof. Dr. Peter Edwards. Das Gremium fungiert gleichzeitig als Landeskomitee von Future Earth; das interimistische National Committee Future Earth mit seiner Geschäftsstelle wurde 2018 in die neue Organisationseinheit überführt.

Im Berichtsjahr entwickelte eine vom SCNAT Vorstand beauftragte Kerngruppe ein Konzept für den neuen Schwerpunkt, ausgehend von der Ende 2017 verabschiedeten Strategie. Auf dieser Basis wurde einerseits die Steuerungsgruppe gegründet, seine Mitglieder gewählt und eine Geschäftsordnung definiert. Andererseits wurde ein Projektplan für die Entwicklung einer Forschungsagenda ausgearbeitet und auf seiner Basis ein Budget bereit gestellt. Die Geschäftsordnung der Steuerungsgruppe trat per 1. November in Kraft. Mit der Geschäftsführung wurde Frau Dr. Gabriela Wülser betraut.

Die strategischen Ziele der Initiative sind:

a. die Vernetzung der Forscherinnen und Forscher in der Schweiz und international innerhalb der Disziplinen und über die Fachgrenzen hinweg,
b. die Vernetzung der Schweizer Nachhaltigkeitsforschung mit wichtigen Stakeholdern sowie die Förderung ihrer Zusammenarbeit;
c. die Identifizierung gesellschaftsrelevanter Forschungsthemen für die Schweiz und international;
d. die Stärkung der Nachhaltigkeitsforschung bei Forschungsförderern und in der Wissenschaftspolitik;
e. die Mitgestaltung der öffentlichen Debatte zur nachhaltigen Entwicklung.

Tagungen / Kurse

Die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung beteiligte sich an einem Workshop in Form eines «transdisciplinary training» im Rahmen der Future Earth Seedbeds of Transformation Konferenz vom 9.-11.5. in Port Elisabeth (SA).

Internationale Aktivitäten

Wissenschaftliche Zusammenarbeit

Im Zusammenhang mit dem Projekt «Improving scientific input to global policymaking with a focus on the UN Sustainable Development Goals» der Interacademy Partnership (IAP) hat die Geschäftsführerin der Initiative für Nachhaltigkeitsforschung 2018 am Treffen der globalen Arbeitsgruppe in Bern mit einem Vortrag teilgenommen (3.9.). Sie hat im Rahmen des gleichen Projekts ausserdem am 10.-12. September in Halle (D) am Workshop der IAP/EASAC Arbeitsgruppe die SCNAT vertreten und einen Vortrag zu den Aktivitäten der Schweizer Akademien zu den SDGs gehalten.
Am 23. November hielt G. Wülser an einem internationalen Workshop im Rahmen der Biological Weapons Convention an der UNO in Genf für die IAP einen Vortrag zum gleichen Projekt.

Institutionelle Zusammenarbeit

Um wissenschaftliche Beiträge an eine nachhaltige Entwicklung auf prioritäre Fragen und gesellschaftliche Bedürfnisse abstimmen zu können, braucht es integrative Ansätze und eine Zusammenarbeit mit Akteuren aus der Praxis. International hat sich dies das auf zehn Jahre angelegte Programm Future Earth zum Ziel gesetzt. Es bündelt diverse Forschungsnetzwerke mit Schwerpunkt globale Umweltveränderungen um zu einer nachhaltigen Entwicklung im Allgemeinen, und zur Umsetzung der UN Sustainable Development Goals (SDGs) im Speziellen beizutragen.

Eine wichtige wissenschaftliche Basis bilden die Future Earth Global Research Projects (GRP). Vier dieser internationalen Netzwerke haben ihre Büros in der Schweiz: BioDISCOVERY, GMBA, GLP und PAGES. Schweizer Forschende sind massgeblich in diesen Netzwerken engagiert.Die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung bildet das Bindeglied zwischen der Schweizer Forschungscommunity und den Aktivitäten auf globaler Ebene.
Future Earth Schweiz war 2018 an mehreren internationalen Veranstaltungen präsent. Die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung beteiligte sich am Future Earth Global Summit vom 28.-30.8. in Bonn: Sie finanzierte und organisierte die Teilnahme einer 9-köpfigen Schweizer Delegation an diesem strategisch wichtigen Treffen der globalen Future Earth Community. Die Geschäftsführerin nahm ausserdem vom 7.-9.2. in Berlin am Future Earth Germany Meeting teil.

Früherkennung

Erstes Projekt der Initiative für Nachhaltigkeitsforschung ist die Entwicklung einer Agenda für die Nachhaltigkeitsforschung in der Schweiz. Ausgerichtet auf den gesellschaftlichen Handlungsbedarf und die Uno-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung sollen Fragen für die Wissenschaft identifiziert werden. Diese sollen prioritäre Themen aufnehmen, Wechselwirkungen zwischen Einzelproblemen berücksichtigen und auf die Zukunft ausgerichtet sein. Die Agenda soll gemeinsam mit Akteuren aus Politik, öffentlicher Verwaltung, Wirtschaft, NGOs und Wissenschaft entwickelt werden und Forschenden sowie Forschungsförderern eine Orientierung für ihre Arbeit geben.

Dialog mit der Gesellschaft

Die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung hat sich im Rahmen der wissenschaftspolitischen Aktivitäten zur BFI Botschaft 2021-2024 auf der Stufe des Akademienverbundes beratend eingebracht.

Akademien der Wissenschaften Schweiz | *Académies suisses des sciences*

Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS) *Commission interacadémique de recherche alpine*

vakant

Zusammenfassung

Die Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS) blickt nach ihrer Gründung 1999 auf das 20.Tätigkeitsjahr zurück, seit 2015 mit vakantem Präsidium. Die Aktivitäten der ICAS werden finanziell von der SCNAT und der SAGW getragen und vom Bundesamt für Umwelt BAFU grosszügig unterstützt. Die ICAS ist seit 2007 in die Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+) integriert und organisatorisch der SCNAT-Plattform «Science and Policy» (SAP) angegliedert.2018 hat die SCNAT die Neuorganisation der Alpen- und Schutzgebietsforschung beschlossen. Die Aktivitäten in den Bereichen Landschaft, Alpen, Gebirge und Pärke werden in einem neuen Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) zusammengefasst, welches ab 2019 neu konstituiert wird. Mit dieser Neukonstitution gehen die Aktivitäten der ICAS im neuen Forum auf. Die ICAS als solche wurde auf Ende 2018 aufgelöst.Geschäftsstelle: Als Nachfolgerin des auf Ende August pensionierten Geschäftsstellenleiters Thomas Scheurer wurde Ursula Schüpbach gewählt, welche die Geschäfte per anfangs Oktober 2018 übernommen hat. Die Geschäftsstelle der ICAS (Leitung Dr. Thomas Scheurer / Ursula Schüpbach, Sekretariat Martin Kohli) führte zudem die Geschäfte des Internationalen Wissenschaftlichen Komitees Alpenforschung (ISCAR), seit 2015 präsidiert von Prof. Leopold Füreder (Universität Innsbruck).

Publikationen

Füreder L., R. Weingartner, K. Heinrich, V. Braun, G. Köck, K. Lanz, T. Scheurer (eds) (2018) Alpine Water? Common Good Or Source Of Conflicts— Proceedings of the ForumAlpinum 2018 and the 7th Water Conference, 4.-6.June 2018, Breitenwang (Tyrol). Austrian Academy of Sciences Press. ISBN-Online: 978-3-7001-8353-2. DOI: 10.1553/forumalpinum2018

Scheurer T., Mauro Agnoletti, Matthias Bürgi, Mateja Smid Hribar, Mimi Urbanc (2018) Exploring Alpine Landscapes as Potential Sites of the Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Programme.Mountain Research and Development, 38(2): 172-174.

Tagungen / Kurse

ISCAR-Workshop 2017 «Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) in the Alps»: Der Bericht zum Workshop wurde im Juli in der Zeitschrift Mountain Research and Development publiziert: Scheurer T., Mauro Agnoletti, Matthias Bürgi, Mateja Smid Hribar, Mimi Urbanc (2018) Exploring Alpine Landscapes as Potential Sites of the Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Programme.Mountain Research and Development, 38(2): 172-174.

Die Ergebnisse des Workshops wurden im Oktober durch Andrej Udovc (ISCAR) der Plattform Berglandwirtschaft der Alpenkonvention vorgestellt und als zukünftiges Thema vorgeschlagen. Interesse zeigte auch das Bundesamt für Landwirtschaft der Schweiz (BLW).

Internationale Aktivitäten

AlpenForum 2018 «Wasser der Alpen – Allgemeingut oder Quelle für Konflikte?» Das Organisationskomitee unter der Leitung vom ISCAR-Präsident Prof. Leo Füreder (Innsbruck) und mit Unterstützung der ISCAR-Geschäftsstelle sowie der Universität Innsbruck und des Instituts für Internationale Gebirgsforschung der ÖAWtraf die letzten Vorbereitungen für das AlpenForum 2018, welches vom 4.-6. Juni in Breitenwang (Tirol) stattfand. Im Rahmen des AlpenForums fand zudem die 7. Wasserkonferenz der Plattform Wasser der Alpenkonvention und der Aktionsgruppe 6 der EU

Strategie für den Alpenraum (EUSALP) statt. Im Fokus des AlpenForums standen gesellschaftliche Fragen rund um die Wassernutzung im Alpenraum und die in Zukunft erwarteten Wassernutzungskonflikte. Im November lag der Tagungsbericht vor. Neben den Zusammenfassungen der Inputs enthält der Tagungsband eine Zusammenfassung der 7. Wasserkonferenz, die Ergebnisse der Kartierung (mapping) von Hotspots der Wassernutzung mit Teilnehmenden des AlpenForums, sowie ein Policy Brief zuhanden der Alpkonvention mit Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen in Bezug auf absehbare Wassernutzungskonflikte. Der Bericht wurde online im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften publiziert: Füreder L.,R. Weingartner, K. Heinrich, V. Braun, G. Köck, K. Lanz, T. Scheurer (eds) (2018)Alpine Water — Common Good Or Source Of Conflicts — Proceedings of the ForumAlpinum 2018 and the 7th Water Conference, 4.-6.June 2018, Breitenwang (Tyrol). Austrian Academy of Sciences Press.ISBN-Online: 978-3-7001-8353-2. DOI: 10.1553/forumalpinum2018

Zusammenarbeit im Rahmen der Alpenkonvention: Als Beobachter der Alpenkonvention haben Wissenschaftler aus dem Netzwerk von ISCAR an den Sitzungen des Ständigen Ausschusses und an Treffen der Arbeitsgruppen und Plattformen der Alpenkonvention teilgenommen. In Zusammenarbeit mit Gremien der Alpenkonvention wurde zudem die oben erwähnte 7. Wasserkonferenz in das AlpenForum integriert und zusammen mit den Alpennetzwerken (CIPRA, Allianz in den Alpen u.a.) und dem Sekretariat der Alpenkonvention die Tagung AlpWeek Intermezzo vorbereitet, welche am Rande der Ministerkonferenz im April 2019 in Innsbruck stattfinden wird. Als Teil der alpenweiten Veranstaltungen zum Tag der Berge am 11. Dezember beteiligte sich die ICAS zusammen mit nationalen Bergorganisationen an der Organisation und Durchführung des Pech Kucha-Anlass im Alpinen Museum der Schweiz in Bern.

Internationale Zusammenarbeit: Es fanden zwei ISCAR-Sitzungen statt: Eine erste am 17./18. Januar in Innsbruck und eine zweite, zusammen mit Vertreten der ISCAR-Partner, am 7. Juni im Anschluss an das AlpenForum, wobei die Vereinbarung von 1999 verlängert und das Arbeitsprogramm für die Jahre 2019-2022 genehmigt wurde. Details dazu sind auf der ISCAR-Homepage: http://www.iscar-alpineresearch.org. Die Geschäftsstelle pflegte Kontakte mit den Geschäftsstellen von MRI und GMBA und beteiligte sich an den Aktivitäten des Netzwerks europäischer Gebirgsforschender (NEMOR). Zudem wirkte die Geschäftsstelle aktiv im Beitrat des transdiziplinären Earth Systems Sciences Programms der ÖAW, im Editorial Board der Zeitschriften eco.mont (Innsbruck) und Journal of Alpine Research (Grenoble) mit und beteiligte sich an der Winteruniversität des Laboratoire d'excellence «Innovation en Territore de Montagne» (Labex ITEM der Universität Grenoble; Leitung Marie-Christine Fourny), welche im April im Tessin stattfand.

Nachwuchsförderung

Nachwuchsforschertagung Phil.Alp: Die elfte Phil.Alp-Tagung fand am 1. und 2. März 2018 an der Universität Fribourg mit Unterstützung des Geographischen Instituts (Prof. Reynald Delaloye) statt, wiederum gemeinsam mit der Ausrichtung des ProMontes Preises der Stiftung für Alpine Forschung. Aus den 20 Referierenden wurden Maik Rehnus (WSL Birmensdorf, Dissertation) und Markus Staudinger (Agroscope Zürich, Master) für die besten Präsentationen ausgezeichnet. Der ProMontes-Preis ging an Denise Binggeli (Universität Basel).Programm und Zusammenfassungen:
http://philalp18.akademien-schweiz.ch/d/

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Informationssystem Alpenforschung, Organisationsportal ICAS: Das Informationssystem (Personen, Projekte) wurde auf aktuellem Stand gehalten und für die Organisation von Tagungen eingesetzt. Rund 35 Projekte wurden neu eingegeben und Daten zu über 250 Personen aktualisiert oder neu erfasst. Das Informationssystem ist über das Organisationsportal der ICAS abrufbar:
https://naturwissenschaften.ch/organisations/icas

Network for Transdisciplinary Research (td-net)

Präsident: Prof. Dr. Jakob Zinsstag

Zusammenfassung
Qualitätsverbesserung und das Bewusstsein dafür schaffen, dass transdisziplinäre Ansätze für gesellschaftliche Herausforderungen nicht nur zu fordern, sondern auch umzusetzen sind, ist td-nets Kernaufgabe. Erfreulich ist, dass sich zunehmend in der Wissenschaft und der Politik die Meinung durchsetzt, mit Transdisziplinarität könnten neue Einsichten und Lösungsansätze erarbeitet werden. Doch dies auch erfolgreich zu tun oder tun zu können, ist nicht so leicht einzulösen.
Niemandem ist gedient, wenn Transdisziplinarität eine Worthülse wird oder bleibt, wenn es alle unkritisch verwenden oder Spezialisten sich mit neuen Begriffen voneinander abgrenzen. Das td-net steht daher dafür ein, Transdisziplinarität auch als Handwerk zu verankern. Methodische Ansätze zu vermitteln und die nötigen Softskills ebenso zu benennen, wie Tools aufzuarbeiten oder ein Gespür für Prozessgestaltung zu vermitteln. 2018 durfte das td-net die Akademienleitung bei der Erarbeitung der Mehrjahresplanung unterstützen. Anders als in früheren Jahren waren wir dabei nicht mit der Frage konfrontiert «ob» Transdisziplinarität thematisiert werden solle, sondern damit «wie» diese Querschnittaufgabe dargestellt werden kann und welche konkrete Unterstützung ein Kompetenzzentrum wie das td-net die Stellung der Akademien in der BFI-Landschaft stärken kann (BFI steht für Bildung, Forschung und Innovation).
Der Transdisziplinarität als Handwerk konnten wir in der konkreten Konzeptionalisierung des Massive Open Online Courses, dem tdMOOC, ein Gesicht geben und auch die Stiftung Mercator Schweiz davon überzeugen, dass die Toolbox mit Schwerpunkt auf Koproduktionsmethoden zu einem eigentlichen Einstiegsportal für td-Methoden ausgebaut werden muss. Dabei haben wir auch den Versuch gewagt, die Auswirkungen der Digitalisierung auf Lehre und Forschung zu thematisieren. Dass uns der Präsident der Akademien der Wissenschaften, Antonio Loprieno, mit einem Referat an der Jahrestagung zur Digitalisierung unterstützt hat, hat uns in dem Gefühl gestärkt, dass wir nun wirklich integraler Bestandteil der Akademien geworden sind.
Stolz kann die Schweizer Wissenschaftsgemeinschaft auch darauf sein, dass das td-net als Netzwerkknoten weit über die Schweiz hinweg wahrgenommen wird. Die Geschäftsstelle hat die Gründung der *international ITD Alliance* vorangetrieben und mit Nachdruck auf die Weiterführung der Aushandlungen gedrängt – ein schon logistisch nicht ganz einfaches Vorhaben, liegen die verschiedenen Partner doch in weit entfernten Zeitzonen. Ein neuer Meilenstein wird sein, dass wir die Schweiz in einer Arbeitsgruppe des Global Science Forum der OECD vertreten dürfen. Wie sich auch hier zeigt, hat die Schweiz eine Vorreiterrolle bezüglich transdisziplinär-partizipativer Ansätze, weshalb das gesamte Schweizer Netzwerk vertreten sein sollte.
Der Wissenschaftliche Beirat ist und bleibt die Ressource für die verschiedenen Projekte des td-net. Wir danken allen Mitgliedern für die eingebrachte Expertise und Weiterentwicklung der Transdisziplinarität und des td-net. Auch in diesem Jahr müssen wir ein engagiertes Mitglied in den wohlverdienten Ruhestand ziehen lassen – dank Monique Ruzicka-Rossier können wir auf eine interessante Jahrestagung zu «Inter- and Transdisciplinarity in a Digital World» zurückblicken und möchten ihrer Kollegin Prof. Claudia Binder, der Konferenzpartnerin an der Ecole polytechnique fédérale in Lausanne nochmals für die grossartige Gastfreundschaft danken.
2018 unterstützten folgende Persönlichkeiten das td-net im Beirat:
- Prof. Dr. Jakob Zinsstag (Vorsitz, Universität Basel), seit 2010, Präsident seit 2016
- Prof. Dr. Janet Hering (EAWAG), seit 2018
- Prof. Dr. Roderick Lawrence (em. Universität Genf), seit 2009
- Dr. Christian Pohl (ETH Zürich), seit 2018
- Prof. Dr. Jan C. Schmidt (Hochschule Darmstadt (D), seit 2014
- Prof. Dr. Stephan Rist (Universität Bern), seit 2017
- Monique Ruzicka-Rossier (EPFL), von 2017 bis 2018

ex officio Mitglieder
- Claudia Appenzeller, Akademien der Wissenschaften Schweiz
- Lea Berger, SAGW
- Dr. Daniel Marti, SBFI
- Dr. Stefan Nussbaum, SCNAT
- Dr. Sylvia Jeney, SNF
- Dr. Elisabeth Ehrensperger, TA-SWISS

Erfolgreich führen wir im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung Forschung und Innovation SBFI das Programm U Change - Studentische Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung (2017-2020). Diesem steht ein eigenes Steuerungsgremium vor, mit Mitgliedern, die von swissuniversities (respektive den VSN für die Studierenden) gewählt werden. Einsitz haben Delegierte von Fachhochschulen, pädagogischen und universitären Hochschulen, sowie der Schweizer Studierendenschaften (VSS). Dies waren 2018 namentlich:
- Christian Pohl, ETH Zürich (Vorsitzender der Leitungsgruppe)
- Stefan Baumann, Pädagogische Hochschule Zürich
- Lukas Blaser, Studierendenvertreter (Pädagogische Hochschulen)
- Patrice Clivaz, Pädagogische Hochschule Wallis
- Benoît Frund, Université de Lausanne
- Jens Gaab, Universität Basel
- Lorenz Henggeler, Studierendenvertreter (Universitäre Hochschulen)
- Denis Kriegesmann, Studierendenvertreter (Fachhochschulen)
- Yves Leuzinger, Haute école spécialisée de Suisse occidentale
- Alessandro Maranta, Zürcher Fachhochschule
- Alain Pache, Haute école pédagogique Vaud
- Magdalena Schindler, Berner Fachhochschule
- Silvia Schroer, Universität Bern

Der Sustainable University Day 2018 an der Pädagogischen Hochschule Freiburg war mit ungefähr 100 Teilnehmenden gut besucht. Unter dem Motto «Nachhaltige Entwicklung an den Hochschulen – mit den Studierenden!» wurden verschiedene Aspekte beleuchtet, die im Zusammenhang mit freiwilligem Engagement der Studierenden stehen.

Publikationen

Das td-net versteht sich als Netzwerk im Dienste der gesamten Wissenschaften und explizit nicht ausschliesslich der Naturwissenschaften. Unsere Informationen erscheinen im Kleid der Akademien der Wissenschaften Schweiz im Internet öffentlich und der monatliche Newsletter, das td-Info, steht allen Wissenschaftlern und der interessierten Öffentlichkeit offen.

Artikel

Schneider, F. and T. Buser (2018): *Promising degrees of stakeholder interaction in research for sustainable development*. Sustainability Science, 13(1), p. 129-142. Tobias, S., M.F. Ströbele, and T. Buser (2018): *How transdisciplinary projects influence participants? ways of thinking: a case study on future landscape development*. Sustainability Science.

Berichte

Moreno, Lydia (2018): *Tour d'Horizon of Literature 2017*. td-net Bericht, pdf download.

Online-Produkte

td-info: monatlicher td-net Newsletter

U Change News: Newsletter des Förderprogramms U Change
Websites: www.transdisciplinarity.ch;
www.u-change.ch;https://naturalsciences.ch/topics/co-producing_knowledge

Tagungen / Kurse

Organisierte Veranstaltungen

Science at Noon im Haus der Akademien Schweiz: Could Transdisciplinarity be Advanced by Integration and Implementation Sciences? A systematic way of mixing and matching concepts and methods, Prof.Gabriele Bammer, Centre for Epidemiology and Population Health, Australian National University, Guest of td-net, 14. März 2018, Bern

Jahrestagung des Förderprogramms Studierendenprojekte «U Change»: Sustainable University Day 2018 «Nachhaltige Entwicklung an den Hochschulen — mit den Studierenden!», 22. März 2018, PH Freiburg.

td-net toolbox series (in Zusammenarbeit mit TdLab):

- Outcome-based tools for TD research, 22. März 2018, ETH Zurich.
- Philosophy-based dialogue methods to support communication in transdisciplinary endeavors, 12. April 2018, ETH Zurich.
- A structure for navigating the td-net toolbox, 24. Mai 2018, ETH Zurich.
- Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day 2018: Inter- and Transdisciplinarity in a Digital World, 15. November 2018, EPFL, Lausanne.

Inter-/nationale Konferenzbeiträge und -besuche

Workshop «Methods-lab on knowledge co-production: learning from African cases» im Rahmen Future Earth, Seedbeds of Transformation conference, 9 to 11 May 2018, Port Elizabeth, South Africa. Tobias Buser: Workshopleitung

Aktive Teilnahme auf Einladung World Knowledge Dialogue WKD: «Interdisciplinarity in Action: A Practical Experience of Interdisciplinary Research - Migration -»10-13 June 2018, Villars-sur-Ollon. Theres Paulsen: Diskussionsbeitrag in Arbeitsgruppen

Workshop Transimpact - Neue Formate Transdisziplinärer Forschung, 14. Juni, 2018, Frankfurt am Main, Tobias Buser: Moderation einer Arbeitsgruppe

Workshops Transimpact: «Validierungsplattform Übertragbarkeit» und «Meta-Forschung Transdisziplinarität; Qualitätskriterien», 24.-25. September 2018, Frankfurt am Main, Tobias Buser: Kurzinput, Moderation Arbeitsgruppe, Podiumsdiskussion

Transdisziplinarität — ein Elend, Segen, beides, Podiumsgespräch organisiert vom Collegium Helveticum, 27.9.2018 Zürich. Theres Paulsen: Teilnahme, Vernetzung

Vortrag «Transdisziplinäre Ko-Produktion von Wissen in heterogenen Gruppen — das Potential einer Perspektive Pluri» am Symposium «Wissenskommunikation unter Bedingungen von Mehrsprachigkeit ein transdisziplinäres Kolloquium», 25./26. Oktober 2018, Liberec. Theres Paulsen: Vortrag und Podiumsteilnahme

Schulungen, Vorträge und Lehraufträge

Sustainable Development Goals: The Contribution of Science, Swiss academies of Arts and Sciences, Input, J. Zinsstag, 22.1.2019

Interdisciplinary PhD School: Gestaltung und Durchführung eines Halbtages zu transdisziplinären Prozessen und Methoden, Tobias Buser 8. Februar 2018, Université de Genève

Short Training Course on Transdisciplinary Research for LIRA 2030 project Co-leaders, Tobias Buser, 5.-6. Mai 2018, Port Elizabeth, South Africa

Project Coaching LIRA 2030 TDR-Projects, Tobias Buser,7.-8. Mai 2018, Port Elizabeth, South Africa

Introduction to the Field of Transdisciplinary Research, Workshop of the Graduate Network African Studies: Tools for Transdisciplinary Research Projects, Gabriela Wülser, June 1, 2018, University of Basel

International Summer School Luzern. Lehrveranstaltung «Inter- and transdisciplinary knowledge production». 2. Juli 2018, Hochschule Luzern (HSLU). Gabriela Wülser: Lehrauftrag
Capacity building for integrative, transdisciplinary research for sustainable urban development — the LIRA 2030 training Workshop in Grand-Bassam, Côte d'Ivoire, Tobias Buser, Sept 2-7, 2018
Workshop «Interdisciplinary Research Methods» im Rahmen der Daylight Academy Annual Conference 2018 in Dublin, 26. Oktober 2018. Gabriela Wülser: Workshopleitung

Weitere Mandate

«Transdisciplinary Insights», e-journal, edited by Anne-Mieke Vandamme (KU Leuven), Andreas De Block (KU Leuven) and Griet Ceulemans (KU Leuven). Gabriela Wülser: Mitglied des Editorial Boards
Mitorganisation der Tagung Sozialwissenschaften und Praxis im Dialog: Energiezukunft von Städten und Gemeinden, ein Mandat des NFP 71 «Steuerung des Energieverbrauchs» in Zusammenarbeit mit Energieforschung Stadt Zürich, Bundesamt für Energie, Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung Innosuisse sowie Kompetenzzentrum für Forschung in Energie, Gesellschaft und Transition (SCCER CREST), Theres Paulsen, 22. Januar 2018, Biel
Projektzusammenarbeit im NFP 71-Projekt «Förderung von energiesparendem Verhalten in Städten», Theres Paulsen, 1. Workshop Deutschschweiz, 1. März 2018 ETHZ, Zürich, 2. Workshop Romandie, 6. Juni 2018, Clarens (VD)
Moderation der Retraite des Forums Genforschung 2018, Theres Paulsen, 1. Juni 2018, Bern
Projektbegleitung: «Closing the Loop: Enhancing Interdisciplinarity in Research and Teaching» (CLEAR), a project of the COST «Interdisciplinary in Research Programming and Funding Cycles» (INTREPID) du Réseau de Coopération Européenne en Science et Technologie, Theres Paulsen, June 19, 2018

Internationale Aktivitäten

A)

ITD-Alliance Derzeit ist eine grosse Dynamik in der inter- und transdisziplinären Commmunities zu beobachten. Auf mehreren Kontinenten entstehen oder vergrössern sich Netzwerke und Organisationen, und verschiedene internationalen Forschungsprogramme und Forschungsförderer fordern und (in etwas geringerem Masse) fördern explizit inter- transdisziplinäre Ansätze (z. B. Belmont Forum, Horizon2020 bzw. Horizon Europe, «research for development» r4d, LIRA 2030). In diesem Umfeld haben weiterhin die Inter- und Transdisziplinären Institute, Institutionen und Netzwerke eine zentrale Rolle, sowohl in der Schweiz als auch weltweit. Um die Arbeit dieser Organisationen besser sichtbar zu machen und um den inter- und transdisziplinär Tätigen aller thematischen Ausrichtungen eine «Fachheimat» zu geben, wurde an der ITD 17 die Gründung einer Internationalen Allianz für Inter- und Transdisziplinarität angedacht und in ersten Treffen konkretisiert. Institute, Organisationen, Netzwerke und Individuen sollen als Mitglieder die Allianz tragen. Als Geschäftsstelle der Allianz ist das td-net vorgesehen. Die Gründung der ITD-Alliance wurde 2018 in drei virtuellen Sitzungen weiter konkretisiert und sollte 2019 an der nächsten ITD erfolgen. Als Initianten engagieren sich 2018: Association for Interdisciplinary Studies (AIS), oakland.edu/ais/ mit Julie Thompson Klein, Machiel Keestra and Rick Szostak; Integration and Implementation Sciences (I2S), i2s.anu.edu.au/ mit Gabriele Bammer; Leuphana Methodology Center, www.leuphana.de/en/research-centers/center-for-methods.html mit Ulli Vilsmaier; Michigan State University Center for Interdisciplinarity (C4I), c4i.msu.edu mit Michael O?Rourke; Network for Transdisciplinary Research (td-net), www.transdisciplinarity.ch/ mit Tobias Buser, Theres Paulsen und Jakob Zinsstag; Science of Team Science, www.scienceofteamscience.org/ mit Steve Fiore; ETHZ USYS TdLab, www.tdlab.usys.ethz.ch/ mit Christian Pohl.

Vivi Stavrou, Senior Executive Manager at International Social Sciences Council Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa (LIRA 2030)

Die bereits bestehende Zusammenarbeit mit dem LIRA 2030 Programm (Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa des International Council for Science (ICSU), des International Social Science Council (ISSC) und dem Network of African Science Academies NASAC) konnte im 2018 weitergeführt werden.

Erica Key Executive Director at Belmont Forum, Future Earth. Bilateraler Kontakt und Austausch über Aktivitäten und an Konferenzen.

B)

OECD Global Science Forum (GSF) Expert Group on Transdisciplinary Research

Im Mittelpunkt des Projekts steht die Frage, wie die Forschungspolitik so gestaltet werden kann, dass verschiedene wissenschaftliche Disziplinen und andere Interessengruppen effektiv zusammengebracht werden können, um Forschung zur Bewältigung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen gemeinsam zu gestalten und zu ko-produzieren. In dieser Gruppe sind Experten aus Belgien, Frankreich, Deutschland, Japan, Korea, den Niederlanden, Gross-Britannien und den USA vertreten. Jakob Zinsstag wird gemeinsam mit dem Japaner Tateo Arimoto des National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), diese Gruppe leiten. Die Mitarbeit in der OECD Arbeitsgruppe ist eine Auszeichnung und von hoher Bedeutung für den Wissenschaftsstandort Schweiz. Das td-net wird sich nach Möglichkeit mit seinem ganzen Netzwerk und Knowhow einbringen.

Nachwuchsförderung

Nachwuchsförderung leistet das td-net im Rahmen von Workshops und Schulungen, vgl. hierzu die entsprechende Liste unter «Tagungen und Kurse».

Mit finanzieller Unterstützung der beiden Förderstiftungen Nomis und Mercator Schweiz erhielt das td-net die Möglichkeit, Formate für ein Fellowship-Programm zu evaluieren.
Als Weiterentwicklung der Förderung durch die Auszeichnung mit einem Forschungspreis, entwickelt das td-net im Rahmen des Drittmittelprojekts «Transdisziplinäre Qualifikationen ? Karrieren und Methoden» ein Konzept für die spezifische Karriereförderung und lotet hierfür die Bedürfnisse von Akademiker/-innen und Möglichkeiten der Hochschulen aus. Das td-net fokussierte auf kompetitiv zu vergebenden Formaten und konnte sich von deren Nutzen überzeugen. Die Karriereförderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist allgemein in den Fokus der Hochschulpolitik gerückt, stellt sich aber in verschärfter Form für Personen, die die klassischen disziplinären Pfade verlassen. Die Auswertung der Erkenntnisse waren nicht eindeutig genug, dass sich das td-net mit den beschränkten Ressourcen gleich an die Ausarbeitung eines Konzeptes wagen und die Suche nach Finanzierung beginnen wollte. In Diskussion mit dem wissenschaftlichen Beirat und den Förderstiftungen wurde das Projekt momentan zurückgestellt und soll in den nächsten Jahren wieder aufgenommen werden.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Das td-net unterstützt die Forschenden mit verschiedenen Dienstleistungen:

Methoden und Tools für die Koproduktion von Wissen
Methoden und Tools zur Koproduktion von Wissen unterstützen Expertinnen und Stakeholder aus Wissenschaft und Praxis bei der Zusammenarbeit im Rahmen von Forschungsprojekten. Die «td-net Toolbox» (www.transdisciplinarity.ch/toolbox) bietet detaillierte Steckbriefe und Er-fahrungsberichte zu solchen Methoden und Tools und gibt einen Überblick zu verwandten, er-gänzenden online Methodensammlungen. Sie ist gemäss Webstatistik der SCNAT die meistbe-suchte Themenseite der SCNAT. Alle Inhalte und publizierten Unterlagen werden gemeinsam mit Expertinnen und Experten erarbeitet. Die Toolbox ist ein gemeinsames Projekt des td-net und des USYS TdLab der ETH Zürich.

Das td-net setzt die Toolbox um und trägt damit zur Qualität der transdisziplinären Forschung und der Verbreitung von Erfahrungswissen bei.

Projektberatung
Auch 2018 hat das td-net mehrere Forschungsprojekte und Projektgruppen beratend begleitet ?zum Teil auch innerhalb der Akademien.

Webauftritt (www.transdisciplinarity.ch, www.u-change.ch und www.transdisciplinarity/toolbox)
Die td-net homepage berichtet aktuell über die Projekte des td-net und fördert den Informationsaustausch über inter- und transdisziplinäre Forschung indem sie relevante Veranstaltungen, Neuigkeiten und Publikationen von und für die Community ankündigt. Die Toolbox für Methoden und das von td-net geleitete Förderprogramm «U Change» mit der ihm zugeordneten Veranstaltungsreihe «Sustainable University Day» werden je auf einer eigenen Website dargestellt. Die statisti-schen Webseite-Daten konnten 2018 für www.transdisciplinarity (ohne toolbox) und www.u-change.ch erstmals erhoben werden. In diesem Jahr zählten wir insgesamt 12'500 Nutzer, 19'000 Sitzungen und 48'000 Seitenaufrufe. Eine Mehrheit (63%) der Nutzer kamen aus der Schweiz. Weitere Nutzer kamen aus Deutschland (8%), den USA (7%) und Frankreich (6%). td-net ist dem Webauftritt der Akademien der Wissenschaften Schweiz angegliedert und nutzt deren Content Management System. Ein Re-Design- und Modernisierungsprozess wurde 2017 von den Akademien gestartet, konnte 2018 aber noch nicht umgesetzt werden.

Newsletter
Der elektronische Newsletter «td-info» erschien auch in der Berichtperiode monatlich und um-fasste Ankündigungen zu Aktualitäten, Veranstaltungen, Publikationen und Stellenangeboten jeweils in der Originalsprache (Deutsch, Französisch, Englisch). Das td-info ist ein Produkt, das von unseren nationalen und internationalen Partnern sehr geschätzt wird. Alle Abonnenten kön-nen mit relevanten Inhalten dazu beitragen ein Angebot, das sehr geschätzt wird. Bei Ankündi-gungen bemühen wir uns stets um direkte Verweise zu den entsprechenden Institutionen, womit das td-info auch zu einem Vernetzungsinstrument wird. Der Leserkreis erweitert sich nach wie vor stetig und zählte Ende Dezember 2018 gut 935 eingeschriebene Personen. Die Aktivitäten des Programms U Change werden unregelmässig durch einen eigenen Newsletter verbreitet. Ende 2018 waren 1020 Personen bei «U Change News» abonniert.

Twitter
Seit August 2017 ist td-net zusätzlich auf Twitter aktiv (@tdnetCH). Das Medium ist eines der wichtigen sozialen Netzwerke für WissenschaftlerInnen und ermöglicht einen effizienten Informationsaustausch. Durch regelmässige Interaktionen mit anderen Benutzern ? Tweets, Re-Tweets, Likes, Kommentare, Verlinkungen, usw. ? bauen wir neue Beziehungen auf und ver-grössern unsere Reichweite relativ schnell. Um attraktiv für unser Zielpublikum zu bleiben, nut-zen wir die Plattform nicht nur um eigene Produkte (z.B. #SwissITD, #UChangeCH oder #tdnet-Toolbox) zu bewerben, sondern auch um auf andere interessante Publikationen, Events oder Aktualitäten in der transdisziplinären Forschung (#tdResearch, #transdisciplinarity) aufmerksam zu machen. Das Jahr 2018 haben wir mit 169 Followers abgeschlossen. Auf das ganze Jahr erhielten die td-net Tweets rund 63'000 Impressionen (Anzahl der Male, die Users einen Tweet gesehen haben) und generierten mehr als 900 Interaktionen (Klicks, Re-Tweets, Likes, usw.). Der «erfolgreichste» Tweet des Jahres kündigte die ITD 2018 an und wurde 7'000 Mal auf Twitter-Newsfeeds angezeigt (Impressionen).
Auf der Website werden unsystematisch Publikationen zu Inter- und Transdisziplinarität gesammelt. Alle Publikationen, die im Newsletter angekündigt waren, können auf den Seiten «Publikationen 2018-2019» und «Publikationen des oder zusammen mit dem td-net» aufgerufen werden. Die Beobachtung der Entwicklung der internationalen Publikationstätigkeit im Themen-bereich Inter- und Transdisziplinarität verfolgen wir im Publikationsradar. Dazu bestimmen wir die Anzahl von

inter- und transdisziplinären Publikationen mittels der Web of Science-Datenbank, indem wir in den Themenfeldern (Titel, Abstract, Autoren-Keywords) das Suchwort «transdisciplin*» bzw. «interdisciplin*» verwenden. Die Anzahl gefundener Publikationen stellten wir graphisch in einer Zeitreihe dar. (Letzte Aktualisierung: 12.6.2018)

Zusammenstellung von Publikationen
Wie in früheren Jahren haben wir auch 2018 eine Tour d?Horizon of Literature als strukturier-te Liste empfohlener Publikationen zu Inter- und Transdisziplinarität des vorangegangenen Jahres, also 2017, erstellt und auf der Website publiziert. Die Liste der internationalen Experten und Expertinnen, die unsere Umfrage bekommen, wurde anhand der Teilnehmerliste der ITD 2017 und einer Kooperation mit Lateinamerika erweitert. Mehr als 450 Sachkundige wurden gefragt, wichtige Publikationen zu nennen. Die für die Nennung von Publikationen folgenden Regeln ha-ben sich bewährt und werden nach wie vor beibehalten: Teilnehmende dürfen maximal drei Publikationen, davon höchstens eine eigene angeben und sollen zu jedem Beitrag in zwei bis drei englischen Sätzen erklären, wieso sie die Publikation der Forschungsgemeinschaft zur Lektüre empfehlen. Entstanden ist eine umfangreiche Liste mit 25 kommentierten Leseempfehlungen in 7 Themenbereichen.

Koordination und Leitung des Förderprogramms «U Change — Studentische Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung (2017-2020)» inkl. Projektförderung und Verwaltung der Transfermittel und der Organisation der Jahrestagung Sustainable University Day.

Früherkennung
Akademische Disziplinen schaffen Wissen und Kompetenzen durch Forschung und Lehre. Inter- und transdisziplinäre Kompetenzen kann leider noch nicht jede Wissenschaftlerin und jeder Student erwerben und sich in ihrem bzw. seinem Karriereweg anrechnen lassen. Auch die Lehrenden sind in ihrer Reichweite eingeschränkt. Das td-net hat daher verschiedene ExpertInnen zusammengebracht, um gemeinsam einen Schweizer Massive Open Online Course zu den Grundlagen der Transdisziplinarität (tdMOOC) zu erstellen. Expertise aus sechs Hochschulen, davon drei unterschiedlichen Hochschultypen haben sich in einer Arbeitsgruppe zusammengefunden. Die Projektbeispiele kommen aus den Bereichen: health care situation of pastoralists in remote areas, water scarcity in the Alps, change processes in a mountain village driven by international tourism investors, labor migration, and global governance in relation to antimicrobial resistance. «The course will take learners on a journey through the main phases and steps of transdisciplinary research projects.»
Die Arbeitsgruppe entschied sich dafür, den MOOC für die Plattform FutureLearn am New Media Center der Universität Basel zu produzieren. Die Universität Basel hat einen Vertrag mit FutureLearn und konnte uns das beste Angebot unterbreiten, in einem finanziellen Rahmen, dem das td-net mit den Partnerorganisationen zusagen konnte.
Folgende Expertinnen und Experten mit ihren Institutionen arbeiten im Projekt zusammen und beteiligen sich an den Projektkosten:
- Christine Künzli, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule FHNW
- Dr. Christian Pohl, USYS TdLab ETHZ
- Stephan Rist, Prof. Dr., (CDE) und. Flurina Schneider, PD Dr., (CDE) und Susan Thieme, Prof. Dr., (GIUB) UniBE
- Eveline Steinger, Pädagogische Hochschule Zug and Member KFPE
- Ulrike Sturm, Dr. M.A., Beatrice Durrer Eggerschwiler, Prof., Caroline Näther, Dipl., Hochschule LU
- Didier Wernli, MD MA, Global Studies Institute, UniGE
- Jakob Zinsstag, Prof. Dr., Swiss TPH UniBS / td-net
- Jon-Andri Lys, Dr., Commission for Research Partnerships with Developing Countries KFPE
- Tobias Buser, M.A., und Theres Paulsen, M.S., td-net

- Lisa Crump, Dr., Swiss TPH UniBS

Ethik

Ethik ist nicht direkt im Leistungsauftrag des td-net verankert. Im Berichtjahr 2018 weist das td-net keine Aktivitäten in diesem Bereich aus. Die ethische Dimension gesellschaftsrelevanter Forschungsprojekte ist jedoch kontextspezifisch in allen Schulungen ein spezielles Kapitel.
Auf Initiative des Vorstandes der Akademie arbeitet das td-net noch enger mit allen Arbeitsgruppen im Bereich «Wissenschaft und Politik» zusammen. Dies insbesondere im neuen Querschnittprojekt Nachhaltigkeitsforschung.

Dialog mit der Gesellschaft

Die definierte Zielgruppe des td-net sind Forschende und Forschungsförderer und weniger der direkte Austausch und Dialog mit der Gesellschaft. Dies geschieht eher indirekt in der Zusammenarbeit mit Projekten und Programmen.
Zu erwähnen hier zum Beispiel die Aktivitäten, die im Rahmen des Mandats zum Wissenstransfer für die Nationalen Forschungsprogramme 70 & 71 zur Energiewende vorgenommen wurden. Dies waren 2018 zwei organisierte Workshops mit Gemeindevertretern sowie eine grosse öffentliche Tagung zur sozialwissenschaftlichen Energieforschung.

Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH) *Commission suisse pour la recherche polaire et de haute altitude*

Präsident:Prof. Dr Hubertus Fischer

Zusammenfassung

Die SKPH vertritt alle wissenschaftlichen Belange der Schweiz in den Polargebieten und ist aktiv in der Vernetzung der Polarwissenschaften. So entsendet die SKPH offizielle Schweizer VertreterInnen in die Arbeitsgruppen des Scientific Committees for Antarctic Research (SCAR) und des International Arctic Science Committees (IASC). Darüberhinaus ist die SKPH beratendes Organ eidgenössischer Behörden und Staatssekretariate in wissenschaftlichen Fragen bezüglich der Polargebiete und die SKPH begleitet aussenpolitische Aktivitäten der Schweiz in den Polargebieten von wissenschaftlicher Seite. Neben den Aktivitäten in den Polargebieten vertritt die SKPH in enger Zusammenarbeit mit der Jungfraujoch-Kommission der SCNAT (SKJFJ) die vergleichende Höhenforschung.
Weiterhin repräsentiert die SKPH die Interessen der Schweizer Polarforschungsgemeinschaft im Swiss Polar Institute (SPI) mit 2 Vertretern (H. Fischer und G. Schaepman-Strub) in dessen Science and Technology Advisory Board (STAB) und als Gast im SPI Board of Directors (H. Fischer). Umgekehrt ist das Direktorium des SPI in der SKPH vertreten. In diesem Zusammenhang wurde 2018 erneut eine Nutzerkonsultation bei den Schweizer Polar- und Höhenforschenden durchgeführt. Die Ergebnisse dieses «call for ideas» flossen direkt ein in ein Strategiepaper des SPI zur Schweizer Polarwissenschafts-Landschaft, an dem die SKPH Vertreter entscheidend mitwirkten.
Ein Höhepunkt des vergangenen Jahres war die im Sommer 2018 in Davos unter der Patronage der SKPH durchgeführte SCAR/IASC Konferenz Polar2018, mit mehr als 2000 Teilnehmenden. Im Rahmen dieser Konferenz veranstaltete die SKPH einen öffentlichen Abendanlass mit einer Podiumsdiskussion zum Thema «Klimawandel in den Polargebieten – Warum sollte das uns in der Schweiz kümmern?». Im Rahmen dieser Abendveranstaltung wurde auch der Nachwuchsförderpreis «Prix de Quervain» auf dem Gebiet der Polarforschung verliehen.

Personelle Mutationen

Die Zusammensetzung der Kommission spiegelt die gesamte Bandbreite der Schweizer Polar- und Höhenforschung wieder.Neu in der Kommission ist seit 2018 Prof. Patricia Holm (Universität

Basel). Die Vertretung von APECS Schweiz wird neu von Rebecca Gugerli (Universität Freiburg) und Carla Perez Mon (WSL) übernommen.

Publikationen

Auch dieses Jahr wurden durch Mitglieder der Kommission und viele andere Schweizer Forschende eine Vielzahl von Arbeiten auf dem Gebiet der Polar- und Höhenforschung in erstklassigen Zeitschriften veröffentlicht und Preise an Schweizer WissenschaftlerInnen auf diesem Gebiet vergeben. Diese Arbeiten sind Zeuge der Kreativität, Aktualität und wissenschaftlichen Qualität der betreffenden Forschungsgruppen.

Internationale Aktivitäten

Wie bis anhin gehört die Pflege internationaler Beziehungen zum Kerngebiet der Kommissionstätigkeit. Zentral ist dabei das Engagement von Kommissionsmitgliedern in den internationalen Gremien SCAR und IASC, den Arbeitsgruppen des Arktischen Rats und dem Arctic Science Ministerial. Derzeit sind in den SCAR und IASC Arbeitsgruppen jeweils 5 Schweizer Mitglieder aktiv. Im Rahmen der Aktivitäten des Arktischen Rates sind 2 Schweizer Forschende in dessen Arbeitsgruppen tätig. Zudem werden Schweizer Forschende fallweise für Konferenzen etc. des Arktischen Rats beigezogen. SKPH Mitglieder vertraten zudem die Arktis-Forschung der Schweiz am 2. Arctic Science Ministerial in Berlin.

Die Reisekosten der wissenschaftlichen Vertreter und Vertreterinnen werden dankenswerter Weise zum grossen Teil von der SCNAT getragen, die Kosten für die Mitarbeit im Arktischen Rat und im Arctic Science Ministerial aus Mitteln des EDA finanziert.

Auch entsendet die SKPH einen Schweizer Vertreter in das European Polar Board, das der Vernetzung europäischer Polarforschender dient. In Absprache mit der SKPH wird die Vertretung der Schweiz in COMNAP, dem internationalen Zusammenschluss aller antarktischen Logistik-Institutionen, vom SPI übernommen. Der Präsident der SKPH wurde zum letztjährigen COMNAP Symposium für einen Vortrag eingeladen.

Weiterhin nahmen die Präsidenten der SKPH in 2018 zusammen mit Vertretern und Vertreterinnen von Wissenschaft, Politikverwaltung, Industrie sowie Kunst und Medien an einer vom Schweizer Botschafter in Dänemark organisierten Grönland Exkursion teil. Im Rahmen dieser Exkursion fand in Jakobshavn auch ein Symposium mit grönländischen und dänischen Politik- und Wissenschaftsvertretern statt, um die Möglichkeiten für Kooperationen und die zukünftige Entwicklung der grönländischen Polarforschung zu diskutieren.

Polar 2018

Die herausragende Position der Schweiz im Bereich der Polarwissenschaften spiegelt sich auch darin wieder, dass der SCAR/IASC Jahreskongress im Juni 2018 unter der Patronage der SKPH in Davos stattfand. Mit mehr als 2000 Teilnehmenden in Davos sprengte dieser Kongress, der federführend durch die WSL unter leitender Beteiligung mehrerer SKPH Mitglieder organisiert wurde, alle Erwartungen.

Nachwuchsförderung

Die SKPH unterstützt die Belange der Nachwuchsforschenden in der Polar- und Höhenforschung in der Schweiz, die sich in APECS-Schweiz (Association of Polar Early Career Scientists) organisiert haben. Vertreterinnen von APECS-CH sind dazu ständige Gäste in der SKPH, wo sie aktiv zur Kommissionsarbeit beitragen und ihre Anliegen einbringen können. Weiterhin vergab im Rahmen der Nachwuchsforschung die SKPH gemeinsam mit der SKJFJ 2018 zum 10. Mal den «Prix de Quervain für Polar- und Höhenforschung». 2018 war der Preis auf dem Gebiet der Polarforschung ausgeschrieben und wurde am 22.06.2018 vom Präsidenten der SKPH im Rahmen der Abendveranstaltung im Polarkongress-Zentrum in Davos an Dr. Alexander Haumann für seine herausragende Dissertation zum Einfluss des Klimawandels auf das Südpolarmeer verliehen.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Homepage der Kommission im Layout der Akademien Schweiz wurde laufend aktualisiert. Sie beinhaltet eine Einstiegsseite mit News sowie einen Link zum WebCalendar und zum Infosystem von ProClim. Zudem bietet sie eine Übersicht der schweizerischen Vertreter und Vertreterinnen in internationalen polaren Wissenschaftsgremien. Sie wendet sich somit sowohl an interessierte Laien wie auch an Forschende und fördert deren Vernetzung und Information. Zudem leisten die Kommissionsmitglieder im Rahmen ihrer eigenen Aktivitäten Medienarbeit und durch die Teilnahme an internationalen Tagungen Informations- und Koordinationsarbeit.

Dialog mit der Gesellschaft

Im Rahmen des Kongresses POLAR2018 in Davos führte die SKPH die öffentliche Abendveranstaltung zum Thema «Klimawandel in den Polargebieten — warum sollte uns das in der Schweiz kümmern?» durch. Das Programm umfasste einen Kurzfilm der Schweizer Filmemacherin Corina Gamma zur Veränderung der Lebensbedingungen der Inuit in Grönland, eine Diskussion von Vertretern und Vertreterinnen aus Wissenschaft, Kunst, Verwaltung und Medien zum Thema der Abendveranstaltung gefolgt von der diesjährigen Verleihung des Prix de Quervain auf dem Gebiet der Polarforschung. Für die Finanzierung des Events konnten erfolgreich zusätzliche Mittel der Johanna Dürmüller-Bol Stiftung eingeworben werden.

Arbeitsgruppen des Vorstandes | *Groupes de travail du Comité*

Jury Prix Expo SCNAT

Präsidentin: Emmanuelle Giacometti

Résumé

Le Naturama Aargau reçoit le Prix Expo 2018

L'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) décerne le Prix Expo 2018 au Naturama Aargau pour son exposition «FRAGILE». Celle-ci questionne le thème des collections scientifiques de manière passionnante et met en exergue ces trésors qui n'ont souvent pas encore tout dit. Par ce choix judicieux, le Naturama offre un riche élément de réflexion dans le cadre de l'année européenne du patrimoine culturel.

Das Naturama Aargau erhält den Prix Expo 2018

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) verleiht dem Naturama Aargau für seine Ausstellung «FRAGILE» den Prix Expo 2018. Die Ausstellung befasst sich auf fesselnde Art mit wissenschaftlichen Sammlungen. Sie bringt Kostbarkeiten ans Licht, die sonst im Verborgenen lagern. Das Museum liefert mit seiner klugen Reflexion einen wertvollen Beitrag zum Europäischen Kulturerbejahr.

Kommission Dr. Joachim de Giacomi

Präsident: Michael Schaad

Zusammenfassung

Die Kommission traf sich am 9. März 2018 im Naturhistorischen Museum Bern zu ihrer jährlichen Sitzung.

Für folgende Gesuche wurden Beiträge gesprochen:

- Sols et paysage de Suisse occidentale. Types, fonctions et usages au coeur de l'Europe. CHF 8000
- Schutzprogramm der beiden Zikaden-Arten *Tibicina stevem* und *Tibicina quadrisignata* im Wallis. CHF 1500
- Towards more compassionate research in ecology: moving from invasive sampling to non-invasive methods. USD 3400
- Weitere Projekte, für die Beiträge gesprochen worden waren, wurden im Laufe des Jahres zurückgezogen.

Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz *Commission des réseaux de recherche de l'Académie suisse des sciences naturelles*

Präsident: Prof. Helmut Weissert

Zusammenfassung

Die Kommission Forschungsnetzwerke beurteilte im Berichtsjahr die Nachfolgegesuche zweier bereits unterstützter Projekte positiv. In einem zweistufigen thematisch eng fokussierten Ausschreibungsverfahren wurde einem weiteren Projekt ein Förderbeitrag für drei Jahre gesprochen.

In einem Bericht zuhanden des SBFI beurteilte die Kommission die Voraussetzungen für eine ordentliche Förderung von Forschungsnetzwerken in der Schweiz. Die Befunde flossen in die Mehrjahresplanung der Akademien der Wissenschaften Schweiz für die Jahre 2021 bis 2024 ein.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben
Die Kommission traf sich im Berichtsjahr zu drei ordentlichen Sitzungen. Dabei behandelte sie die Nachfolgegesuchen des Global Mountain Biodiversity Assessment (GMBA) und von Past Global Changes (PAGES). Basierend auf den eingeholten Gutachten wurde für beide Projekte eine Finanzierung für weitere vier Jahre zugesprochen.
Die vorhandenen Mittel ermöglichten die Unterstützung eines weiteren Netzwerkes. Mit der Absicht, Erfahrungen für den Übergang der Förderaufgabe in ein ordentliches Fördergefäss zu sammeln, erfolgte eine thematisch eng fokussierte Ausschreibung über die Kanäle von swissuniversities. Nach einem zweistufigen Verfahren entschied die Kommission, das Global Land Programme (GLP) während drei Jahren zu unterstützen.
In einem Bericht an das SBFI wurden die bisherigen Erfahrungen im Hinblick auf eine Weiterführung der Förderung von Forschungsnetzwerken in der Schweiz in der Periode 2021 bis 2024 ausgewertet. Die Kommission hielt fest, dass qualitative Ziele nur über ein kompetitives Verfahren erreicht werden können. Sie bezifferte und begründete die für die Schaffung eines so ausgerichteten ordentlichen Fördergefässes notwendigen Mittel. Die Befunde des Berichts flossen in die Mehrjahresplanung der Akademien der Wissenschaften Schweiz ein, welche die Grundlage für die BFI-Botschaft 2021 - 2024 des Bundesrates an das Parlament bildet.

Kommission Nachlass Helene Kaiser

Präsident: Stefan Eggenberg

Zusammenfassung
Die Erblasserin Frau Rosa Helene Kaiser hat die SCNATeingeladen, mit einem Teil ihres Nachlasses ein oder mehrere Naturschutzprojekte im Raum Eglisau zu fördern. Der Vorstand hat zur Erfüllung dieses Legates die Kommission «Nachlass Helene Kaiser» gegründet und beauftragt, eines oder mehrere Projekte zu identifizieren, welche die Umsetzung des Legates erfüllen. In einem ersten Schritt hat die Kommission Kriterien zur Priorisierung von Projekten definiert und in einem zweiten Schritt das Gespräch mit Vertretern der Gemeinde Eglisau gesucht. Dabei hat sich das Projekt «Naturschutzfachliche Aufwertung der Parzelle Tanklager Tössriederen nach deren Sanierung» als geeignet gezeigt. Es handelt sich um ein stillgelegtes Tanklager im Naherholungsgebiet von Eglisau, welches Migrol im Begriff war, zurückzubauen und zu sanieren. Das Grundstück liegt vollständig im BLN-Gebiet, sowohl der Kanton Zürich wie die Gemeinde Eglisau hatten kein Interesse, das von einem privaten Inhaber zum Verkauf angebotene Gebiet zu erwerben. Die SCNAT hat beschlossen, das Gebiet mit einem Teil der Legatssumme zu erwerben und Pro Natura Zürich zu schenken, welche sich im Gegenzug verpflichtet, das Gebiet nach der Renaturierung zu pflegen. Mit der verbleibenden Legatsumme wird die Renaturierung des Gebietes finanziert. Das Gebiet soll eine grosse und dem Standort angepasste Artenvielfalt zulassen und möglichst naturnah gepflegt werden. Als Naherholungsgebiet in der Agglomeration Eglisau bietet es Chancen und Risiken. Wichtig ist die Lenkung der Besucherströme. Und es soll auf den Naturschutz aufmerksam gemacht werden.

Kommission Nachwuchsförderung
Commission pour l'encouragement de la relève

Präsident: Philippe Moreillon

Zusammenfassung

Workshop «Importance de l'informatique aujourd'hui – visions pour demain»: Le but de cette journée était de présenter les possibilités et les visions de l'informatique aux corps enseignant et aux décideurs afin de promouvoir un enseignement orienté vers le futur pour tous les niveaux scolaires.

Label MINT: mise au concours du Label MINT pour les gymnases en Suisse. Il ne s'agit pas uniquement d'encourager les établissements qui se spécialisent dans ces formations, mais de pousser tous les gymnases à favoriser la culture MINT, y compris ceux ayant un profil en sciences humaines. En tout, vingt-trois écoles ont déposé une demande pour obtenir un label.

Nachwuchsförderung

La commission d'encouragement de la relève s'est réunie 3 fois en 2018. Elle a principalement discuté des projets suivants:

Workshop: «Importance de l'informatique aujourd'hui – visions pour demain» / «*Bedeutung der Informatik heute – Visionen für morgen*».

La commission a organisé un workshop qui a eu lieu le 8 février 2018 sur le thème de l'informatique et la formation et dont le but était de présenter les possibilités et les visions de l'informatique aux corps enseignant et aux décideurs afin de promouvoir un enseignement orienté vers le futur pour tous les niveaux scolaires. Soixante participant·e·s qui provenaient du réseau de la SCNAT, des Hautes écoles pédagogiques, des départements de l'instruction publiques et d'établissements scolaires étaient présents à cette journée.Sarah Kenderdine, EPFL, Juraj Hromkovic, ETHZ, Francesco Mondada, EPFL, Alexander Repenning, FHNW ont donné un input le matin, tandis que l'après-midi, l'assemblée était répartie en deux groupes (un francophone, un germanophone) afin de débattre la question:Comment implémenter l'informatique à l'école (école obligatoire et secondaire II) ?

Les présentations et discussions ont mis en évidence le paradoxe entre d'une part la volonté des autorités fédérales et cantonales de favoriser les programmes TICs (technologies de l'information et de la communication) à tous les niveaux scolaires, et d'autre part le manque de stratégie et de moyens pour implémenter ces programmes dans les écoles. Les incertitudes des protagonistes de terrain, i.e. les enseignants, et les discussions au sein des groupes suggèrent que la commission de la relève de la SCNAT pourrait agir comme plateforme facilitatrice pour les échanges dans ces domaines an niveau national, par analogie à sa contribution au label MINT.

Label «Gymnase actif dans les domaines MINT».

L'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) a lancé pour la première année un label à l'attention des gymnases particulièrement engagés dans lesdomainesMINT (Mathématiques, Informatique, sciences Naturelles et Techniques). Les gymnases suisses et du Liechtenstein ont ainsi été invités au mois de juin 2018 à postuler pour ce label. Vingt-trois gymnases de la Romandie et de la Suisse alémanique ont répondu à l'appel. Le jury, mis en place par la Commission pour l'encouragement de la relève, évalue les dossiers pendant l'hiver 2018-2019. Les buts principaux de ce label sont la promotion de la culture MINT et l'encouragement des gymnases à implémenter cette culture au sein de leur institution. A ce titre, il ne s'agit pas d'encourager uniquement les établissements qui se spécialisent dans les formations MINT, mais d'encourager tous les gymnases à favoriser la culture MINT, y compris ceux de sciences humaines. Finalement, le label ne met pas les écoles suisses en compétition, mais au contraire, distingue les établissements qui s'engagent dans la promotion des domaines MINT. La Commission pour l'encouragement de la relève aimerait mettre ces écoles MINT en réseau grâce à ce programme et leur permettre d'échanger les meilleures pratiques avec les autres

écoles en Suisse. La remise des premiers labels aura lieu au mois de mai 2019. Ce projet est soutenu par le programme «MINT Suisse» des Académies suisses des sciences.

Science on Stage

Le comité de SonS CH qui organise les activités de l'association était composé en 2018 de 9 personnes: Tibor Gyalog (président, FHNW), Maurice Cosandey (Vice-président, Commission romande de chimie, Olympiades de chimie), Amandine Forny (Trésorière, Gymnase de Renens), Serge Corpataux (Roche), Giorgio Haeusermann (Il Giardino della scienza), Janine Hermann (responsable éducation, Gymnasium Goldküste), David Nef, Technorama et Nicole Traber (Primarschule Dreirosen). Le secrétariat est assuré par Anne Jacob (SCNAT).

Activités:

Deux workshops ont été organisés dans le cadre du Life Science Symposium de la BioValley College Network le 17 mars 2018 et de Swise qui a eu lieu le 24 mars 2018 et ont permis de présenter des projets de Science on Stage Switzerland et Science on Stage Europe.

Le festival Science on Stage Switzerland organisé au Technorama le 17 novembre 2018 a permis la sélection des quatre projets qui représenteront la Suisse au Festival européen prévu à Cascais au Portugal du 31 octobre au 3 novembre 2019. Les teams sont les suivants:Simple Spectro: an open source and affordable scientific instrument -Océane Patiny, Hackuarium &Luc Patiny, Hackuarium, EPFL,It's all in your hands -Thomi Scheuber, Gymnasium Kirschgarten &Sacha Glardon, Gymnasium Bäumlihof, hiLyte education -Annick Vidonne&Patricia Descombes, Gymnase de Renens etProjekt Zeitmaschine -Tessa Meyer, Taggesschule Elementa &Felix Speerli, Primarschule Zweillikon.

Science on Stage Switzerland a envoyé un total de 7 newsletters en 2018 à une centaine d'abonnés et a publié 5 articles dans la série science de la revue l'Educateur. Cette revue est éditée par le Syndicat des enseignants romands (SER), organisme qui regroupe les associations cantonales d'enseignants.

Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung
Commission de la Donation Georges et Antoine Claraz

Präsidentin: Brigitte Mauch-Mani

Zusammenfassung

Wie in den Schenkungsstatuten bestimmt urden verschiedene universitäre Institute von der Schenkung bedacht. An der Universität Zürich waren dies die Zoologie (Paleontological Museum,Department of Anthropology undDepartment of Evolutionary Biology and Environmental Studies) sowie die Botanik. An der Universität Genf war es das department of Genetics and Evolution. Alle drei Institute berichten über wesentliche Fortschritte die sie dank der Unterstützung durch die Claraz Stiftung erzielen konnten.Die Resultate dieser Forschung können den jeweiligen Publikationen entnommen werden.

Publikationen

Yao R.Y., Heinrich M., Zou Y.F., Reich E., Zhang X.L., Chen Y.,Weckerle C.S.(2018). Quality variation of goji (fruits of*Lycium*spp.) in China: A comparative morphological and metabolomic analysis. Frontiers in Pharmacology 9:151 | doi: 10.3389/fphar.2018.00151

Yao R.Y., Heinrich M.,Weckerle C.S.(2018). The genus*Lycium*as food and medicine: A botanical, ethnobotanical and historical review. Journal of Ethnopharmacology 212: 50-66.

Nevado, B., Contreras-Ortiz, N., Hughes, C.E. & Filatov, D. (2018). Pleistocene glacial cycles drive isolation, gene flow and speciation in the high elevation Andes. New Phytologist 219: 779-793.doi: 10.1111/nph.15243.

Gagnon, E., Ringelberg, J., Bruneau, A., Lewis, G.P. & Hughes, C.E. (2018). Global succulent biome phylogenetic niche conservatism across the pantropical Caesalpinia group (Leguminosae). New Phytologist.https://doi.org/10.1111/nph.15633»>https://doi.org/10.1111/nph.15633
Shine, R., Function and Evolution of the Frill of the Frillneck Lizard, Chlamydosaurus-Kingii (Sauria, Agamidae). Biological Journal of the Linnean Society, 1990.40(1): p. 11-20.
Beddard, F.E.,A contribution to the anatomy of the frilled Lizard (Chlamydosaurus kingi) and some other Agamidae. Proceedings of the Zoological Society of London, 1905.1905: p. 9-22.
De Vis, C.W.,*Myology ofChlamydosaurus kingii.*Proceedings of the Linnean Society of New South Wales, 1883.1(1): p. 300-320.
Throckmorton, G.S., et al.,The Mechanism of Frill Erection in the Bearded Dragon Amphibolurus-Barbatus with Comments on the Jacky Lizard a Muricatus (Agamidae). Journal of Morphology, 1985.183(3): p. 285-292.
Wise, P.A., M.K. Vickaryous, and A.P. Russell, An embryonic staging table for in ovo development of Eublepharis macularius, the leopard gecko.Anat Rec (Hoboken), 2009.292(8): p. 1198-212.
Nelson, C.M.,On Buckling Morphogenesis. J Biomech Eng, 2016.138(2): p. 021005.
Savin, T., et al.,On the growth and form of the gut.Nature, 2011.476(7358): p. 57-62.
Richman, D.P., et al.,Mechanical model of brain convolutional development. Science, 1975.189(4196): p. 18-21.
Tallinen, T., et al.,On the growth and form of cortical convolutions. Nature Physics, 2016.12(6): p. 588-593.
Karzbrun, E., et al.,Human Brain Organoids on a Chip Reveal the Physics of Folding. Nat Phys, 2018.14(5): p. 515-522.
Cerda, E., L. Mahadevan, and J.M. Pasini,*The elements of draping.*Proc Natl Acad Sci U S A, 2004.101(7): p. 1806-10.
Vandeparre, H., et al.,Wrinkling hierarchy in constrained thin sheets from suspended graphene to curtains.Phys Rev Lett, 2011.106(22): p. 224301.

Nachwuchsförderung

Wenn immer möglich wurden Doktoranden und Master-Studenten unterstüzt, damit sie an Kongressen und Tagungen teilnehmen können und auch Feldarbeit verrichten konnten.

Diverse Berichte | *Rapports divers*

Archiv SCNAT

Luc Lienhard

Das Archiv wurde auch 2018 regelmässig genutzt.
Als Besonderheit für 2018 ist die Schenkung durch die Familie des 2016 verstorbenen Wissenschaftshistoriker PD Dr. Heinz Balmer aus Konolfingen zu erwähnen. Heinz Balmer war 25 Jahre lang bis 1998 ehrenamtlicher Archivar der Akademie der Naturwissenschaften, damals SANW. Die Akten für das Archiv der SCNAT stammen aus seiner Privatsammlung, es sind wertvolle Dokumente, vorwiegend aus dem 19. Jahrhundert, unter anderem auch zahlreiche Briefe von Naturwissenschaftlern.
Wir danken der Familie von Heinz Balmer für die wichtigen Akten, die im Rahmen der nächsten Ablieferung in das Archiv integriert werden.

Prix A.F. Schläfli

Anne Jacob

Les quatre meilleures thèses en sciences naturelles
Le stockage des déchets radioactifs, la pollinisation des plantes, l'utilisation de l'énergie solaire et la saisie mathématique des nœuds et surfaces — la SCNAT a récompensé le 25 mai à Berne les idées et solutions les plus importantes en sciences naturelles, émises par quatre jeunes chercheurs des Hautes écoles suisses. Alexandre Bagnoud (géosciences), Livio Liechti (mathématiques), Hester Sheehan (biologie) et Xiaojiang Xie (chimie) sont les lauréats du Prix Schläfli 2018.
« Des exemples magnifiques de recherche de pointe » : les lauréates contribuent à résoudre des questions essentielles », déclare Marcel Tanner, Président de la SCNAT. Le Prix Schläfli récompense les quatre meilleures thèses en sciences naturelles.
Le Prix Schläfli a également été mis au concours pour la deuxième fois (délai de soumission des dossiers le 31 octobre 2018). La biologie a reçu 10 candidatures, la chimie 10 candidatures, les Géosciences 12 candidatures et la physique 8 candidatures. Le jury du Prix Schläfli de physique devait pour la première fois sélectionner les 7 meilleurs candidat·e·s qui pourront soumettre leur candidature pour participer au Lindau Nobel Laureate Meetings en 2019 (thème du meeting en 2019 : physique). En 2018, la SCNAT s'est en effet associée à la Lindau Nobel Laureate Meetings pour la sélection des candidatures représentant la Suisse à ces meetings.

Finanzbericht | *Rapport financier*

Betriebsrechnung und Bilanz der SCNAT per 31.12.2018

Die vorliegende Jahresrechnung umfasst die Erfolgsrechnung sowie die Bilanz der Gesamtorganisation SCNAT per 31.12.2018.

Allgemeines
Die Erfolgsrechnung schliesst bei einem Totalaufwand von CHF 14'142'818 (Vorjahr CHF 12'630'519) mit einem positiven Ergebnis von CHF 113'937 (Vorjahr CHF 54'754) ab.
Die Gesamteinnahmen inkl. Drittmittel aller Plattformen erreichten 2018 eine Höhe von CHF 14'256'755 (Vorjahr CHF 12'685'273). Davon betrug die Bundessubvention im Berichtsjahr CHF 6'407'500 (+CHF 267'100 gegenüber dem Vorjahr mit CHF 6'140'400).
Insgesamt sind in der Erfolgsrechnung gegenüber dem Budget Mehraufwände von CHF 2'486'123 sowie Mehrerträge von CHF 2'445'100 verbucht worden. Diese Differenz ergibt sich aus einer Veränderung der Rechnungslegung: Um den Umgang mit Rückstellungen nachvollziehbarer zu machen, werden per Ende Jahr noch nicht verwendete Rückstellungen aufgelöst und dann wieder neu gestellt.

Ertrag
Nebst der Bundessubvention sind Unterstützungsbeiträge von anderen Bundesämtern in der Höhe von CHF 1'383'338 (Vorjahr CHF 1'202'182) zu verzeichnen. Wie immer werden die Unterstützungsbeiträge für definierte Projekte zugesprochen und sind in der Höhe von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Weiter sind diverse Unterstützungsbeiträge in der Höhe von CHF 271'681 (Vorjahr CHF 197'327) eingetroffen. Zu einem grossen Teil waren diese für das td-net sowie für das Forum Biodiversität bestimmt.
Bei den Dienstleistungserträgen sind die Einnahmen von CHF 460'659 um CHF 218'599 höher ausgefallen als im Vorjahr (CHF 242'060). Der Grossteil dieser Einnahmen entfiel auf ProClim sowie auf das «Beratende Organ für Fragen der Klimaänderung (OcCC)». Bei den diversen Erträgen (Handelserlöse und Erlöse aus Tagungen) von CHF 80'226 sind die Einnahmen um CHF 15'024 höher ausgefallen als im Vorjahr.
Die Rückzahlungen betreffen nur das Jahr 2018, sie belaufen sich auf CHF 69'183 (Vorjahr CHF 204'980).
Insgesamt wurden Rückstellungen in der Höhe von CHF 2'464'084 (gegenüber dem Vorjahr CHF 1'847'919) aufgelöst. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit werden jeweils alle Rückstellungen aufgelöst und wieder neu gestellt.
Aus dem Sondervermögen der Akademie wurde ein Betrag von CHF 52'484 entnommen. Der Betrag wurde für den Schläflipreis und den Prix Expo verwendet.

Aufwand
Mit der Komplexität der zahlreichen Projekte und Aufgaben der Plattformen sowie der Dachorganisation ist die Budgetierung anspruchsvoll und im Resultat sind meistens grössere Abweichungen festzustellen, die dann auch begründet werden können.
Der Kredit des Vorstandes wurde nicht ausgeschöpft. Der gewichtigste Posten war hier die vom Vorstand initiierte sog. Evidence Review Group zur «Agrogentechnik», die mit CHF 53'000 für Sach- und Personalkosten unterstützt wurde.
Die Transferbeiträge sind für das MINT- und U-Change-Programm sowie mit der Übernahme der Forschungsnetzwerke auf CHF 2'393'177 angestiegen (Vorjahr CHF 1'835'195).
Für das MINT-Programm wurden rund CHF 572'700, für das U-Change Programm CHF 144'200 sowie für die Forschungsnetzwerke CHF 349'400 zurückgestellt.
Die Personalkosten fielen etwas tiefer als budgetiert aus.

Für geplante, mit Verzögerungen behaftete Projekte der Plattformen wurden Aktivsalden von total CHF 1'460'568 zurückgestellt (Vorjahr CHF 1'092'000). Die Erhöhung gegenüber dem Vorjahr erklärt sich damit, dass die nicht verwendeten Mittel der Forschungsnetzwerke von CHF 349'400 zurückgestellt wurden und ebenfalls unter diese Rubrik fallen.
Die dem Generalsekretariat zugewiesenen Rückstellungen von CHF 336'722 sind für verschiedene vom Vorstand bewilligte Projekte und Anschaffungen vorgesehen. Darin sind auch aus Vorjahren bestehende Rückstellungen für Projekte, die im Berichtsjahr noch nicht realisiert oder abgeschlossen werden konnten, enthalten.

Im Berichtsjahr wurden die Mehrwertsteuerausstände der Schweizerischen Geotechnischen Kommission aus den Jahren 2011—2015 inkl. Verzugszins von CHF 208'000 an die Eidgenössische Steuerverwaltung überwiesen. Es mussten weitere Rückstellungen für allfällige MWST-Forderungen für in Vorjahren erbrachte Dienstleistungen vorgenommen werden.

Bilanz per 31.12.2018
Das Fremdkapital (kurz- und langfristig) weist einen Betrag von total CHF 4'835'700 (Vorjahr CHF 5'275'856; −8,3%) aus. Der Grund für die Abnahme des Fremdkapitals ist die Überweisung des Nachlasses Helen Kaiser von CHF 500'000 an unser Sonder-vermögen, da bei unserer Hausbank sonst Negativzinsen angefallen wären. Eine Auszahlung ist jeder Zeit möglich.
Das Eigenkapital «Freie Reserve» beläuft sich nach dem positiven Jahresergebnis von CHF 113'937 (Vorjahr CHF 54'754) auf CHF 245'087 (Vorjahr CHF 131'150).

Die Bilanzsumme nimmt um 6%, resp. um CHF 326'220 ab und weist die Summe von CHF 5'080'787 (Vorjahr CHF 5'407'007) aus.

Fazit
Die SCNAT erzielt einen Gewinn von CHF 113'937. Dies entspricht weniger als 1% des budgetierten Ertrags und ist somit eine normale Schwankung. Der Gewinn wird der bestehenden freien Reserve von CHF 131'150 zugewiesen. Die freie Reserve beläuft sich somit per Ende 2018 auf CHF 245'087. Dies bedeutet zwar eine Verbesserung der Situation gegenüber den Vorjahren, eine weitere Erhöhung der Reserve bis zu einem Betrag von 15% der bereinigten Bilanzsumme (ca. CHF 500'000) sollte jedoch weiterhin angestrebt werden.
Die Erfolgsrechnung und Bilanz wurden wieder von der Kontrollstelle STG Revision AG geprüft. Die Kontrollstelle hält fest, dass Unterlagen und Buchhaltung seitens der SCNAT wie auch seitens der STG Treuhandgesellschaft, welche das Sondervermögen der SCNAT verwaltet, in gut nachvollziehbarer Weise geführt werden und die Zahlen korrekt sind.

Bericht Sondervermögen 2018
von Daniel Saner, LGT Bank (Schweiz) AG

Das Finanzmarktjahr 2018 erwies sich als sehr herausfordernd. Nachdem in den vorangegangenen Jahren die Volatilität aussergewöhnlich tief war, nahmen die Schwankungen im Berichtsjahr stark zu. Abwechselnd führten Zinsängste, befürchtete Auswirkungen eines Handelskrieges und geopolitische Spannungen zu starken Schwankungen. Den negativen Höhepunkt erlebten wir in den letzten Tagen des Jahres. Technische Handelsprogramme und, aufgrund der anstehenden Feiertage fehlende Marktteilnehmer, führten zu einem massiven Monatsverlust der Aktienmärkte allein im Dezember. Auf Jahresbasis zeigten praktisch sämtliche Anlagekategorien eine negative Performance.

Aus fundamentaler, volkswirtschaftlicher Sicht hat sich das Jahr 2018 gut entwickelt. Das in den letzten Jahren stetige globale Wachstum konnte grundsätzlich gehalten werden. Gegen Ende Jahr

verstärkten sich allerdings die Abschwächungstendenzen der vorlaufenden Wirtschaftsindikatoren. Die Inflation blieb weiter gering. Mit Ausnahme der US-Notenbank sind die Zentralbanken unverändert sehr weit von einer Normalisierung der Zinspolitik entfernt. Die globale Verschuldungsproblematik liegt aktuell zwar nicht im Fokus ist aber weiterhin ungelöst.

Auf Jahresbasis zeigte der breite Obligationenmarkt in CHF wiederum eine «Null-Performance». Im erstklassigen Schuldnersegment (Staatsanleihen) bewegten sich weiterhin alle kurzen und mittleren Laufzeiten im negativen Renditebereich. Einzig bei Unternehmensanleihen gibt es selektive Renditemöglichkeiten.

Die Aktienmärkte zeigten über das Gesamtjahr 2018 eine klar negative Performance. Insbesondere die Titel von kleineren und mittleren Unternehmen (SMIM −18,90%), sowie die Schwellenländeraktien (MSCI Emerging Markets −13,77%) litten stark. Der Schweizer Aktienmarkt (SPI −8,57%) als Ganzes bewegte sich im Kontext mit den weltweiten Aktienmärkten (MSCI World all −8.56).

Bei den Währungen wertete der Euro gegenüber dem CHF um knapp 4% ab. Der USD hingegen konnte gegenüber dem CHF um 1% zulegen. Das Gold schloss dank einem Jahresendschlussspurt knappgehalten (−0,65% in CHF).

Die Nettoperformance des Wertschriftenportfolios vor Quellensteuer lag im Jahre 2018 bei −4,47%, was einer negativen Wertveränderung von CHF −345'078.44 nach Kosten entspricht (Vorjahr + CHF 443'677.56).

Die Jahresrechnung der Wertschriftenbuchhaltung schliesst das Geschäftsjahr 2018 mit einem Gewinn von CHF 121'348.34 (Vorjahr + CHF 222'526.64) ab, darin enthalten ist eine Reduktion der Kursreserve um CHF 487'000. Diese beträgt nun CHF 640'000, dies entspricht 10.08% (Vorjahr 17,52%) der bestehenden Wertschriftenanlagen.

Bei den Liegenschaften musste für die Schlossstrasse in Bern ein Jahresverlust von CHF 37'431.40 (Vorjahr Gewinn von CHF 5'968.20) ausgewiesen werden. Für diejenige an der Esterlistrasse in Pratteln konnte ein Gewinn von CHF 73'068.10 (Vorjahr CHF 61'462.50) erwirtschaftet werden.

Dank
Allen Beteiligten danken wir ganz herzlich für die gute Zusammenarbeit, ganz besonders geht der Dank an alle Finanzverantwortlichen der Gesellschaften, KRGs und Arbeitsgruppen, die ihre Arbeit ehrenamtlich erfüllen.
Herrn Daniel Saner und seinem Team von der Vermögensverwaltung LGT Bank sprechen wir unseren grossen Dank aus für seine bestens geführte Verwaltung des Wertschriftendepots des Sondervermögens der SCNAT sowie und für die ebenfalls stets ausgezeichnete Zusammenarbeit.
Die Verwaltung der Fonds des Sondervermögens hat die Schweizerische Treuhandgesellschaft in Bern wiederum ausgezeichnet geführt. Wir danken ganz besonders Frau Annelies Howald für ihren grossen Einsatz, der von uns sehr geschätzt wird.
Die Kontrollstelle STG Revision AG hat die Jahresrechnung durch den verantwortlichen Rechnungsprüfer Philipp Akeret revidiert. Für die sorgfältige und korrekte Prüfung danken wir Herrn Akeret bestens.

Lausanne,

Emmanuelle Giacometti
Quästorin SCNAT

Bern, 12.03.2019

Susanne Hodler
Bereichsleiterin Services

Jahresrechnung 2018

Geschäftsstelle SCNAT (Generalsekretariat, Plattformen, Foren)

ERTRAG	Rechnung 2018	Budget 2018
Bundesbeitrag	**6'407'500**	**6'407'500**
Bundesbeitrag: Dachorganisation	*2'874'700*	
Bundesbeitrag: Plattformen	*3'532'800*	
Bundesbeitrag Transferprogramme	**1'589'370**	**1'490'700**
*Forschungsnetzwerke**	*1'589'370*	
Unterstützungsbeiträge diverser Bundesämter	**1'383'338**	**1'328'000**
BAFU	*649'954*	
BLW	*21'900*	
DEZA	*159'000*	
SBFI	*502'484*	
SNF	*50'000*	
Diverse Unterstützungsbeiträge	**1'547'333**	**1'722'581**
Diverse Unterstützungsbeiträge	*271'681*	
akademien-schweiz	*231'968*	
MINT-Programm	*884'200*	
Schwersterakademien	*107'000*	
Sondervermögen der Akademie	*52'484*	
Dienstleistungserträge	**460'659**	**0**
BAFU	*304'196*	
Diverse Dienstleistungen	*109'834*	
Interne Dienstleistungen	*46'628*	
Mitgliederbeiträge	**237'501**	**230'000**
MB Fachgesellschaften	*147'270*	
MB KRG / Kollektiv	*17'844*	
MB Assoziierte Institutionen	*72'387*	
Diverse Erträge	**80'226**	**53'000**
Spenden	**3'125**	**33'550**
Rückzahlungen	**69'183**	**16'425**
Auflösung von Rückstellungen	**2'464'084**	**537'152**
Beiträge SCNAT-Fonds an PF-Projekte	**14'436**	**0**
TOTAL ERTRAG	**14'256'755**	**11'818'908**

*Forschungsnetzwerke**

Auflösung Passive Rechnungsabgrenzung 2018 CHF 98'670 / Effektive Einnahmen 2018 CHF 1'490'700

Aufwand	**Rechnung 2018**	**Budget 2018**
Unterstützungsbeiträge an Mitgliedorganisationen	**1'573'747**	**1'543'860**
Mitgliedschaften an Internationale Unionen + Diverse	**186'769**	**194'456**
Internationale Unionen	*147'296*	
Nationale Mitgliedschaften	*39'473*	
Kredite Vorstand - Einzelgesuche	**16'500**	**36'350**
Kredite Plattformpräsidien - Einzelgesuche	**0**	**50'673**
Transferprojekte	**2'393'177**	**2'478'800**
MINT-Projekte	*908'000*	
ProClim IPCC-Projekte	*12'000*	
U Change Projekte	*264'397*	
Forschungsnetzwerke	*1'208'780*	
Direkt bezogene Dienstleistungen (Mandate, Druckkosten,	**1'124'360**	**1'074'750**
TOTAL BEITRÄGE / UNTERSTÜTZUNGEN	**5'294'553**	**5'378'889**
Gehälter	*4'174'201*	*4'277'272*
Externe Personalkosten	*4'212*	
Sozialversicherungsaufwand	*800'905*	*891'010*
Übriger Personalaufwand / Weiterbildung / Personalbeschaffi	*121'266*	*219'674*
TOTAL PERSONALAUFWAND	**5'100'584**	**5'387'956**
Raumaufwand (Miete / Reinigung / EWB / Unterhalt)	**302'944**	**334'500**
Allgemeine Verwaltungskosten und Preise	**176'311**	**385'200**
Reise- und Tagungskosten, Kongresse	**151'374**	**240'500**
Informatik Logistik	**155'495**	**125'350**
Finanzaufwand	**4'829**	**7'500**
Finanzertrag	**623**	**0**
TOTAL BETRIEBSAUFWAND	**791'576**	**1'093'050**
A.O. AUFWAND/ERTRAG:	**2'956'106**	
Zuweisungen an Rückstellungen	*2'761'995*	
Zuweisungen an freie Reserve	*149'764*	
a.o. Aufwand	*0*	
periodenfremder Aufwand	*66'906*	
periodenfremder Ertrag	-22'559	
TOTAL AUFWAND	**14'142'818**	**11'859'895**
TOTAL ERTRAG	**14'256'755**	**11'818'908**
Ergebnis/Positivsaldo	**113'937**	**-40'987**

Bilanz per 31.12.2018
Geschäftstelle SCNAT)

Aktiven	**2018**	**2017**
Flüssige Mittel		
Kassen	6'982	519
Postcheck-Konten	811'638	347'703
Berner KB, div. Konten	2'759'026	3'538'993
LGT	1'000'000	1'000'000
	4'577'646	**4'887'216**
Forderungen		
Forderungen CHF	275'480	357'622
Forderung gegenüber HdA	172'850	142'882
Transferkonto	-10'697	-8'289
	437'633	**492'215**
Aktive Rechnungsabgrenzungen		
Aktive Rechnungsabgrenzungen	**65'508**	**27'576**
Total AKTIVEN	**5'080'787**	**5'407'007**

Passiven	**2018**	**2017**
Fremdkapital		
Kurzfristige Verbindlichkeiten		
Kurzfristige Verbindlichkeiten	228'339	168'815
Mehrwertsteuer	28'926	8'362
Passive Rechnungsabgrenzungen	53'785	497'016
	311'050	**674'192**
Langfristige Verbindlichkeiten		
Personal Dachorg. + Plattformen	183'000	257'000
Leibrenten	0	28'761
Internationale Unionen	18'327	18'327
Eulerwerke	120'576	120'576
Schweiz. Geologische Komm.	37'708	22'408
Expertenkommission Kryosphärenmessnetze	20'462	143
CHy Hydrologische Kommission	45'405	35'293
Kommission für Atmosphärenchemie u. -physik	0	0
Kommission f. Phänologie u. Saisonalität	5'086	2'464
	430'564	**484'971**
Kreditzusagen		
Kreditzusagen Organe	1'422'776	1'320'431
Kreditzusagen EG/Foren/Projekte/AG	45'638	51'138
	1'468'414	**1'371'569**
Rückstellungen		
Projekte Plattformen/Foren	1'460'568	1'091'607
Projekte Generalsekretariat	336'722	297'000
Mwst	227'677	178'000
MINT-Projekt	572'705	650'517
Pensionskasse	28'000	28'000
Nachlass Helen Kaiser	0	500'000
	2'625'672	**2'745'124**
Total Fremdkapital	**4'835'700**	**5'275'856**
Eigenkapital		
Freie Reserven		
Freie Reserven	131'150	76'397
Jahresergebnis	**113'937**	**54'754**
Total Eigenkapital	**245'087**	**131'150**
Total PASSIVEN	**5'080'787**	**5'407'007**

Bilanz Gesamtbetrieb SCNAT

(Geschäftstelle, Kommissionen, Liegenschaften, Fonds und Legate)

Bezeichnung	31.12.18 CHF	%	31.12.17 CHF	%
AKTIVEN				
Flüssige Mittel und kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs	6'879'648.35	38.2	7'459'147.84	43.0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten (Debitoren)	281'735.59	1.6	376'404.12	2.2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Beteiligungen	172'850.06	1.0	142'882.21	0.8
Kurzfristige Forderungen gegenüber staatlichen Stellen	18'972.50	0.1	11'228.35	0.1
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	1.00	0.0	1.00	0.0
Aktive Rechnungsabgrenzungen	96'264.17	0.5	30'743.48	0.2
UMLAUFVERMÖGEN	**7'449'471.67**	41.4	**8'020'407.00**	46.3
Finanzanlagen	6'347'400.39	35.2	6'433'970.04	37.1
Sachanlagen	4'211'235.00	23.4	2'876'514.00	16.6
ANLAGEVERMÖGEN	**10'558'635.39**	58.6	**9'310'484.04**	53.7
AKTIVEN	**18'008'107.06**	100.0	**17'330'891.04**	100.0

Bilanz Gesamtbetrieb SCNAT

(Geschäftstelle, Kommissionen, Liegenschaften, Fonds und Legate)

Bezeichnung	31.12.18 CHF	%	31.12.17 CHF	%
PASSIVEN				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten (Kreditoren)	244'702.57	1.4	179'359.55	1.0
Kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber staatlichen Stellen	28'925.55	0.2	8'361.87	0.0
Passive Rechnungsabgrenzungen	195'763.93	1.1	556'853.14	3.2
Kurzfristiges Fremdkapital	**469'392.05**	2.6	**744'574.56**	4.3
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten gegenüber Dritten	2'210'000.00	12.3	1'330'000.00	7.7
Langfristige Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligten und Organen (unverzinslich)	1'577'075.20	8.8	1'431'876.63	8.3
Rückstellungen sowie vom Gesetz vorgesehene ähnliche Positionen	3'261'407.93	18.1	3'009'763.75	17.4
Langfristiges Fremdkapital	**7'048'483.13**	39.1	**5'771'640.38**	33.3
FREMDKAPITAL	**7'517'875.18**	41.7	**6'516'214.94**	37.6
Fondskapital (mit einschränkender Zweckbindung seitens Dritter)	10'211'611.15	56.7	10'668'050.14	61.6
Vereinsvermögen	151'193.47	0.8	108'268.97	0.6
Gewinnvortrag	-24'886.91		-60'624.24	
Jahreserfolg	152'314.17		98'981.23	
Bilanzerfolg	**127'427.26**		**38'356.99**	
EIGENKAPITAL	**10'490'231.88**	58.3	**10'814'676.10**	62.4
PASSIVEN	**18'008'107.06**	100.0	**17'330'891.04**	100.0

Schweizerische Treuhandgesellschaft
Société Fiduciaire Suisse
Swiss Trust Company

STG Revision AG
Spitalgasse 2, Postfach
CH-3001 Bern
Tel. +41 31 310 97 00
www.stg.ch

Philipp Akeret
Tel. +41 31 310 97 06 · philipp.akeret@stg.ch

An die Delegiertenversammlung der

Akademie der Naturwissenschaften
Schweiz SCNAT
Haus der Akademien, Laupenstrasse 7
3008 Bern

Bern, 16. März 2019

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

Als Revisionsstelle haben wir die konsolidierte Jahresrechnung (Bilanzen, Erfolgsrechnungen und Anhänge) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, Bern, für das am 31. Dezember abgeschlossene Geschäftsjahr 2018 geprüft.

Für die konsolidierte Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die konsolidierte Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen. Ein Mitarbeitender eine unserer Netzwerkgesellschaften hat im Berichtsjahr bei der Buchführung mitgewirkt. An der eingeschränkten Revision war er nicht beteiligt.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die konsolidierte Jahresrechnung mit einem Bilanzgewinne von CHF 127'427.26 nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

STG Revision AG

Philipp Akeret
dipl. Wirtschaftsprüfer
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Christine Perler
dipl. Wirtschaftsprüferin
Revisionsexpertin

Beilage: konsolidierte Jahresrechnung

Budgetplanung 2020
(mit Vergleich Budget 2019)

Bundessubventionen SCNAT	**Budget 2019**		***Budget Planung 2020***	***Budget Planung 2020***
Bundessubventionen Services / Gsekr	*2'937'000*			2'937'000
Bundessubventionen Plattformen	*3'653'000*			3'653'000
Zusätzliche Bundessub. Dez. 2018	*132'800*			132'800
				319'200
				7'042'000
		-3%		-211'260
Total Bundessubventionen	***6'722'800***			**6'830'740**

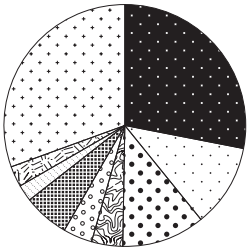
Einnahmen	**Budget 2019**	**Bundesmittel 2019**	***Budget Planung 2020***	***Bundesmittel 2020***
Bereich Services / Generalsekretariat	**3'385'000**	**2'937'000**	***3'380'740***	***2'995'740***
+2% Bereichsbudget			*58'740*	*58'740*
Bundessubventionen	2'937'000	2'937'000	*2'937'000*	2'937'000
Mitgliederbeiträge	150'000		*130'000*	
Rückzahlungen/Div. Erträge	25'000		*25'000*	
Auflösung Rückstellungen	113'000		*70'000*	
Schläflifonds - Preise	30'000		*30'000*	
Zentralfonds - Prix Media/Expo	30'000		*30'000*	
akademien-schweiz	100'000		*100'000*	
Bereich Wissenschaft	***2'180'150***		***2'221'378***	***2'102'628***
+2% Bereichsbudget	*0*		*41'228*	*41'228*
Plattformen	***2'180'150***	***2'061'400***	***2'180'150***	***2'061'400***
MAP	483'900	*483'900*	*483'900*	*483'900*
Biologie	542'100	*521'800*	*542'100*	*521'800*
Geosciences	860'500	*805'500*	*860'500*	*805'500*
Chemie	293'650	*250'200*	*293'650*	*250'200*
Bereich Wissenschaft + Gesellsch.	***365'600***		***382'512***	***362'512***
+2% Bereichsbudget	*0*		*6'912*	*6'912*
NWR	***365'600***	***345'600***	***375'600***	***355'600***
Bereich Wissenschaft + Politik	***3'775'161***		***3'800'081***	***1'270'920***
+2% Bereichsbudget	0		*24'920*	*24'920*
SAP	***3'775'161***	***1'246'000***	***3'775'161***	***1'246'000***
SAP GS	137'300	*87'300*	*137'300*	*87'300*
ProClim	619'139	*372'600*	*619'139*	*372'600*
OcCC	190'322	*0*	*190'322*	*0*
FOK NP	374'500	*223'500*	*374'500*	*223'500*
Biodiversität	923'800	*157'300*	*923'800*	*157'300*
FoGeFo	240'600	*145'400*	*240'600*	*145'400*
td-net	634'100	*7'500*	*634'100*	*7'500*
KFPE	252'200	*32'200*	*252'200*	*32'200*
Polar	56'400	*56'400*	*56'400*	*56'400*
Nachhaltigkeitsforschung	105'600	*93'600*	*105'600*	*93'600*
FoLAP - Landschaft, Alpen, Pärke	241'200	*70'200*	*241'200*	*70'200*
Total Einnahmen Plattformen	**6'320'911**	**3'653'000**	**6'403'971**	**3'736'060**
Zusätzliche Bundesmittel	**132'800**		**98'940**	**98'940**
Einnahmen Total SCNAT	**9'838'711**	**6'590'000**	**9'883'651**	**6'830'740**

Ausgaben	Budget 2019		*Budgetplanung 2020*	
Bereich Services / Generalsekretariat			-58'740	
./. GS Pers.kost. Transferprojekte	51'000		51'000	
Grundaufgaben inkl. Sekr.	-647'710		-647'710	
Organe	-177'800		-177'800	
Infrastruktur	-397'500		-397'500	
Allg. Betriebskosten	-123'800		-123'800	
Internationale Zusammenarbeit	-158'770		-158'770	
Portal / Datenbank	-152'610		-152'610	
Zusätzliche Mittel Betrieb DB	0		-15'000	
Buchhaltung und Personaladmin	-299'530		-299'530	
Kommunikation	-512'570		-512'570	
IT (Verbrauchsmat./Lizenzen)	-573'240		-498'240	
Abschreibungen IT	0		-50'000	
Projekte Dachorganisation	-382'270		-382'270	
Total Ausgaben Services / GS	**-3'374'800**		**-3'423'540**	
Bereich Wissenschaft				
Plattformen	***-2'168'650***		***-2'209'878***	
			-41'228	
MAP	-462'900		-462'900	
Biologie	-487'200		-487'200	
Zusatzmittel für Sammlungen	-64'400		-64'400	
Geosciences	-860'500		-860'500	
Chemie	-293'650		-293'650	
Bereich Wissenschaft + Gesellsch.				
			-393'512	
			-6'912	
NWR	***-386'600***		*-386'600*	
Bereich Wissenschaft + Politik				
SAP	***-3'793'561***		***-3'818'481***	
			-24'920	
SAP GS	-137'300		-137'300	
ProClim	-619'139		-619'139	
OcCC	-190'322		-190'322	
FOK NP	-374'500		-374'500	
Biodiversität	-923'800		-923'800	
ICAS	0		0	
FoGeFo	-240'600		-240'600	
td-net	-634'100		-634'100	
KFPE	-252'200		-252'200	
Polar	-56'400		-56'400	
Nachhaltigkeitsforschung	-124'000		-124'000	
FoLAP - Landschaft, Alpen, Pä.	-241'200		-241'200	
Total Ausgaben PF/SAP	**-6'348'811**		**-6'421'871**	
Total Ausgaben SCNAT	**-9'723'611**		**-9'845'411**	
Gewinn / Verlust	**115'100**		**38'240**	

Reserve 01.01.2019	245'000	01.01.2020	360'100
Erfolg	115'100	Erfolg	38'240
Reserve 31.12.2019	360'100	31.12.2020	398'340

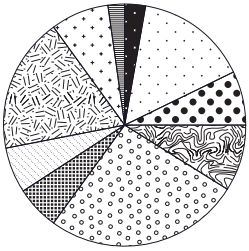
Mittelverteilung nach Plattformen und Leistungsbereichen

Betriebsrechnung 2018 – Mittelverteilung nach Plattformen



	Dachorganisation	28%	3 993 325
	Forschungsnetzwerke (Transfer)	11%	1 589 370
	MINT (Transfer)	11%	1 574 717
	Platform MAP	4%	524 100
	Plattform Biologie	4%	621 880
	Platform Geosciences	7%	924 831
	Platform Chemistry	2%	312 116
	Plattform NWR	3%	377 500
	Platform SAP	30%	4 338 916
	Total SCNAT	**100%**	**14 256 755**

Betriebsrechnung 2018 – Mittelverteilung innerhalb der «Platform Science and Policy» (SAP)



	Geschäftsstelle Science and Policy	3%	112 300
	ProClim	15%	642 819
	OcCC	7%	294 959
	FOK-SNP	9%	392 594
	Forum Biodiversität	26%	1 130 176
	ICAS	6%	280 974
	Forum Genforschung	6%	269 246
	td-net	18%	763 348
	KFPE	8%	360 100
	Polarforschung	2%	92 400
	Total Platform SAP	**100%**	**4 338 916**

Organe der Akademie | *Organes de l'Académie*

Stand September 2019

Vorstand | *Comité central*

Prof. Dr. Marcel Tanner, Präsident, SWISS TPH, Postfach, 4002 Basel, +41 61 284 82 83, marcel.tanner@swisstph.ch

Prof. Dr. Silvio Decurtins, Universität Bern, Departement für Chemie und Biochemie, Freiestrasse 3, 3012 Bern, +41 31 631 42 55, decurtins@dcb.unibe.ch

Dr. Emmanuelle Giacometti, Quästorin, Espace des inventions Lausanne, Vallée de la Jeunesse 1, 1007 Lausanne, +41 21 315 68 80, egiacometti@espace-des-inventions.ch

Prof. Dr. Philippe Moreillon, Vize-Präsident, Université de Lausanne UNIL, DMF, Quartier UNIL-Sorge, Bâtiment Biophore, 1015 Lausanne, +41 21 692 56 01, philippe.moreillon@unil.ch

Herr Prof. Dr. Lukas Baumgartner, Institut des sciences de la Terre ISTE, Batiment Géopolis 1015 Lausanne, +41 21 692 44 46, Lukas.Baumgartner@unil.ch

Dr. Christophe Rossel, IBM Research GmbH, Zurich Research Laboratory, Säumerstrasse 4, 8803 Rüschlikon, +41 44 724 85 22, rsl@zurich.ibm.com

Prof. Dr. Maria Schönbächler, ETH Zürich, Institut für Geochemie und Petrologie, Clausiusstrasse 25, 8092 Zürich, +41 44 632 37 92, maria.schoenbaechler@erdw.ethz.ch

Erweiterter Vorstand | *Comité élargi*

Plattform Biologie
Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, +41 44 739 24 39, christoph.scheidegger@wsl.ch

Platform Chemistry
Prof. Dr. Christophe Copéret, ETH Zürich, D-CHAB, HCI H 229, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, +41 44 633 93 94, ccoperet@inorg.chem.ethz.ch

Platform Geosciences
Prof. Dr. Werner Eugster, ETH Zürich, Institut für Agrarwissenschaften (IAS), LFW C 55.2, Universitätstrasse 2, 8092 Zürich, +41 44 632 68 47, werner.eugster@usys.ethz.ch

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)
Prof. Ernst Meyer, Universität Basel, Departement Physik, Klingelbergstrasse 82, 4056 Basel, +41 61 207 37 24, ernst.meyer@unibas.ch

Plattform Naturwissenschaften und Region | *Plate-forme Sciences naturelles et régions* (NWR)
Prof. Dr. Pascal Mäser, Swiss TPH, Postfach, 4002 Basel, +41 61 284 83 38, pascal.maeser@swisstph.ch

Platform Science and Policy (SAP)
Prof. Dr. René P. Schwarzenbach, ETH Zürich, Institute of Biogeochemistry and Pollutant Dynamics (IBP), CHN G48, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, +41 44 632 85 21, schwarzenbach@env.ethz.ch

Beratender Vertreter der Bundesbehörden | *Représentant de l'autorité fédérale avec voix consultative*
Dr. Daniel Marti, Nationale Forschung und Innovation, SBFI / SEFRI, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern, +41 58 462 96 71, daniel.marti@sbfi.admin.ch

Ehrenmitglieder | *Membres d'honneur*

Prof. Werner Arber
Prof. Dr. Peter Baccini
Prof. Gerhard Beutler
Claudio Caratsch
Prof. Daniel Cherix
Prof. Thierry J.-L. Courvoisier
Prof. Felix Escher
Prof. Dr. Paul Messerli
Prof. Denis Monard
Prof. Claude Nicollier
Prof. Daniel Schümperli
Prof. Dr. Marcel Tanner
Prof. Heinz Wanner
Prof. Dr. Iris Zschokke-Graenacher

Revisionsstelle | *Organe de contrôle*

STG Revision AG
Philipp Akeret, Spitalgasse 2, Postfach, 3007 Bern 7, philipp.akeret@stg.ch

SCNAT Geschäftsstelle | *SCNAT Secrétariat*

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Haus der Akademien, Laupenstrasse 7, 3008 Bern
+41 31 306 93 00, info@scnat.ch, www.naturwissenschaften.ch

Geschäftsleitung | *Direction*
Jürg Pfister, Dr. phil. nat., Generalsekretär und Vorsitzender Geschäftsleitung
Stefan Nussbaum, Dr. phil. nat., Bereichsleiter Wissenschaft
Christian Preiswerk, dipl. Geol., Bereichsleiter Wissenschaft und Gesellschaft
Karin Ammon, Dr., Bereichsleiterin Wissenschaft und Politik
Susanne Hodler, Betriebswirtschafterin HF, Bereichsleiterin Services

Generalsekretariat | *Sécretariat général*
Jürg Pfister, Dr. phil. nat., Generalsekretär
Roger Pfister, PhD, Leiter Internationale Zusammenarbeit
Michael Saladin, M.A., Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Bereich Services | *Section Services*
Susanne Hodler, Betriebswirtschafterin HF, Bereichsleiterin Services

Finanzen und Personalwesen | *Finances et ressources humaines*
Susanne Hodler, Betriebswirtschafterin HF, Leiterin Finanzen und Personal
Eurico Nganga, Sachbearbeiter Rechnungswesen
Stephanie Jaggi, Sachbearbeiterin Personal

Administration | *Administration*
Mariella Hobi, Leiterin Administration
Nicola Frieden, Sachbearbeiter Administration

Kommunikation | *Communication*
Marcel Falk, dipl. Biol., Leiter Kommunikation
Andres Jordi, dipl. Biol., Chefredaktion Web
Rina Wiedmer, lic. Soziologie und Medien, Redaktorin / Projektleiterin
Olivia Zwygart, Verantwortliche visuelle Kommunikation

Informatikdienste | *Services informatique*
Stefan Schmidlin, Leiter Informatikdienste
Tobias Bussmann, Informatiker
Jürg Senn, Informatiker
Roland Vögtli, Informatiker

Bereich Wissenschaft | *Section Sciences*
Stefan Nussbaum, Dr. phil. nat., Bereichsleiter Wissenschaft
Anne Jacob, Dr. Life Sciences, Leiterin Nachwuchsförderung

Plattform Biologie | *Plateforme Biologie*
Pia Stieger, Dr. phil. nat., Leiterin Plattform Biologie
Holger Frick, Dr., Projektleiter SwissCollNet
Caroline Reymond, Wissenschaftliche Mitarbeterin

Plattform Chemie | *Plateforme Chimie*
Leo Merz, Dr. phil., Leiter Plattform Chemie

Plattform Geowissenschaften | *Plateforme Géosciences*
Pierre Dèzes, Dr. ès sc., Leiter Plattform Geowissenschaften

Plattform Mathematik, Astronomie und Physik | *Plateforme Mathématique, Astronomie et Physique*
Marc Türler, Dr., Leiter Plattform MAP

Bereich Wissenschaft und Gesellschaft | *Section Sciences et Société*
Christian Preiswerk, dipl. Geol., Bereichsleiter Wissenschaft und Gesellschaft

Plattform Naturwissenschaften und Region | *Plateforme Sciences naturelles et Régions*
Christian Preiswerk, dipl. Geol., Leiter Plattform NWR

Kommission Dr. Joachim de Giacomi | *Commission Dr Joachim de Giacomi*
Christian Preiswerk, dipl. Geol., Leiter Kommission Dr. Joachim de Giacomi

Bereich Wissenschaft und Politik | *Section Sciences et Politique*
Plattform Wissenschaft und Politik | *Plateforme Plateforme Sciences et Politiques*
Karin Ammon, Dr. phil. nat., Bereichsleiterin Wissenschaft und Poliktik

Beratendes Organ für Fragen der Klimaänderung (OcCC) | *Organe consultatif sur les changements climatiques*
Christoph Kull, Dr. phil. nat., Leiter OcCC
Martina Mittler, dipl. Umwelt-Natw. ETH, Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Forum Biodiversität Schweiz | *Forum Biodiversité Suisse*
Daniela Pauli, Dr. sc. nat., Leiterin Forum Biodiversität
Jodok Guntern, dipl. Natw. ETH, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Sascha Ismail, Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Danièle Martinoli, Dr. phil. nat., Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Eva Spehn, Dr. phil. nat., Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Urusla Schöni, Sachbearbeiterin
Ivo Widmer, Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter

ProClim – Forum für Klima und globalen Wandel | *ProClim – Forum sur le climat et les changements globaux*
Karin Ammon, Dr. phil. nat., Leiterin ProClim
Urs Neu, Dr. phil. nat., Stv. Leiter ProClim,
Hannah Ambühl, lic. phil. nat., Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tanja Engel, Assistentin
Sanja Hosi, Leiterin CHy
Martin Kohli, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Sachbearbeiter
Martina Mittler, dipl. Umwelt-Natw. ETH, Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Gabriele Müller-Ferch, lic. phil. nat., Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Florian Studer, Assistent

Forum Genforschung | *Forum Recherche génétique*
Franziska Oeschger Lavrovsky, Dr. phil. nat., Leiterin Forum Genforschung
Tania Jenkins, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Sandro Käser, Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) | *Forum Paysage, Alpes, Parcs*
Ursula Schüpbach, dipl. phil. nat. Geographie, Leiterin FoLAP
Martin Kohli, Sachbearbeiter
Ursula Schöni, Sachbearbeiterin
Maarit Ströbele, Projektleiterin Landschaft
Astrid Wallner, Dr., Projektleiterin Pärke

Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) | *Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement*
Jon-Andri Lys, Dr. phil. nat., Leiter KFPE

Network for Transdisciplinarity Research (td-net) | *Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement*
Theres Paulsen, dipl. Natw. ETH, Leiterin td-net
Tobias Buser, Projektleiter Schwerpunkte «Capacity Building» und «Internationale Vernetzung»
Yves Gärtner, Projektleiter U Change
Urusla Schöni, Sachbearbeiterin
Sibylle Studer, Projektleiterin Schwerpunkt «Methoden»

Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung | *Groupe de pilotage de la recherche sur le développement durable*
Gabriela Wülser, Dr. sc. ETH, Projektleiterin Nachhaltigkeitsforschung

Swiss Committee on Polar and High Altitude Research | *Commission suisse pour la recherche polaire et de haute altitude*
Christoph Kull, Dr. phil. nat., Leiter SKPH

Erweiterte Energiekommission der Akademien Schweiz | *Commission Energie des Académies suisses*
Urs Neu, Dr. phil. nat., Leiter Erweiterte Energiekommission

Plattform Biologie | *Plateforme Biologie*

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

LS² (Life Sciences Switzerland)
Präsident: Prof. Dr. Urs Greber, Universität Zürich, Institute of Molecular Life Sciences, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, +41 44 635 48 41, urs.greber@imls.uzh.ch

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft wissenschaftliche Ornithologie (SAWO/ASOS)
Association suisse d'ornithologie scientifique
Präsident: Dr. Olivier Biber, Brunngasse 2, 3011 Bern, olivier.biber@nosoiseaux.ch

Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG/SBS)
Société botanique suisse
Präsident: PD Dr François Felber, Musée et Jardin botaniques de Lausanne, Avenue de Cour 14bis, 1007 Lausanne, +41 21 316 99 95, francois.felber@vd.ch

Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG)
Société entomologique suisse
Präsident: Hannes Baur, Naturhistorisches Museum Bern, Bernastrasse 15, 3005 Bern, +41 31 350 72 64, hannes.baur@nmbe.ch

Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE/SSAHE)
Société suisse d'anatomie, d'histologie et d'embryologie
Präsident: Prof. Dr. Lukas Sommer, Universität Zürich, Anatomisches Institut, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, +41 44 635 53 50, lukas.sommer@anatomy.uzh.ch

Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA/SSA)
Société suisse d'anthropologie
Präsident: Dr. Martin Häusler, Universität Zürich, Institut für Evolutionäre Medizin (IEM), Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, +41 44 635 05 30, martin.haeusler@iem.uzh.ch

Schweizerischer Gesellschaft für Ernährung (SGE/SSN)
Société suisse de nutrition
Präsidentin: Dr. Isabelle Herter-Aeberli, ETH Zürich, D-HEST, LFV D, Schmelzbergstrasse 9, 8092 Zürich, +41 44 632 74 81, isabelle.herter@hest.ethz.ch

Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN/SSHMSN)
Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles
Präsident: Prof. Dr. Hubert Steinke, Universität Bern, Institut für Medizingeschichte, Bühlstrasse 26, 3012 Bern, +41 31 631 84 29, hubert.steinke@img.unibe.ch

Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM/SSM/SSM)
Société suisse de microbiologie
Präsidentin: Prof. Dr. Pilar Junier, Université de Neuchâtel, Institut de biologie, Rue Emile-Argand 11, 2000 Neuchâtel, pilar.junier@unine.ch

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW/SSA)
Société suisse d'agronomie
Präsidentin: Dr. Astrid Oberson, ETH Zürich, Plant Nutrition, Eschikon 33, 8315 Lindau, +41 52 354 91 32, astrid.oberson@usys.ethz.ch

Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP/SSPV)
Société suisse de physiologie végétale
Präsident, Kassier, Sekretär: Prof. Thomas Boller, Universität Basel, Pflanzenphysiologie, Hebelstrasse 1, 4056 Basel, +41 61 267 23 11, thomas.boller@unibas.ch

Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT)
Société suisse de pharmacologie et toxicologie
Präsident: Dr. Martin Traber, SSPT, Grenzacherstrasse 124, 4058 Basel, +41 78 696 48 46, martin.traber@roche.com

Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP/SSP)
Société suisse de phytiatrie
Präsident: Joël Meier, Syngenta Agro AG, Agrobiological development, Rudolf-Maag-Strasse 5, 8157 Dielsdorf, +41 44 855 82 29, joel.meier@syngenta.com

Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP/SSMTP/SSTMP)
Société suisse de médecine tropicale et de parasitologie
Präsident: Prof. Dr. Jürg Utzinger, SWISS TPH, Postfach, 4002 Basel, +41 61 284 81 29, juerg.utzinger@swisstph.ch

Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SGV)
Société suisse pour la science des animaux de laboratoire
Präsidentin: PD Dr. Birgit Ledermann, Novartis, Postfach, 4056 Basel, birgit.ledermann@sgv.org

Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW/SSBF)
Société suisse de biologie de la faune
Präsidentin: Nicole Imesch, Wildkosmos, Gridenbühl 165, 3673 Linden, +41 79 788 42 06, nicole.imesch@wildkosmos.ch

Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (BRYOLICH)
Association suisse de bryologie et de lichénologie
Präsident: Dr. Ariel Bergamini, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, +41 44 739 23 32, ariel.bergamini@wsl.ch

Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG/SSZ/SZS)
Société suisse de zoologie
Präsident: Prof. Dr. Walter Salzburger, Universität Basel, Zoologisches Institut (BS), Vesalgasse 1, 4051 Basel, +41 61 267 03 03, walter.salzburger@unibas.ch

Swiss Systematics Society (SSS)
Präsidentin: Dr. Alice Cibois, Muséum d'histoire naturelle (GE), route de Malagnou 1, 1208 Genève, +41 22 418 63 02, alice.cibois@ville-ge.ch

National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB)
Präsident: Prof. Dr. Horst Vogel, EPFL SB ISIC LCPPM, CH B3 494, Station 6, 1015 Lausanne, +41 21 693 31 55, horst.vogel@epfl.ch

National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB)
Präsident: Prof. Dr. Marcus Thelen, Università della Svizzera italiana, Institute for Research in Biomedicine, Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona, +41 91 820 03 17, marcus.thelen@irb.usi.ch

National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS)
Präsident: Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, +41 44 739 24 39, christoph.scheidegger@wsl.ch

National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST)
Präsident: Prof. Dr. Felix Escher, Robänkli 9, 8607 Aathal-Seegräben, +41 44 932 31 00, escher@ethz.ch

National Committee of the International Union of Microbiological Sciences (NC IUMS)
Kontaktperson: Prof. Dr. Gilbert Greub, CHUV, Institut de Microbiologie, Rue du Bugnon 48, 1011 Lausanne, +41 21 314 49 79, gilbert.greub@chuv.ch

National Committee of the International Union of Nutrition Sciences (NC IUNS)
Präsidentin: Dr. Isabelle Herter-Aeberli, ETH Zürich, D-HEST, LFV D 22, Schmelzbergstrasse 9, 8092 Zürich, +41 44 632 74 81, isabelle.herter@hest.ethz.ch

National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR)
Kontaktperson: Prof. Dr. Urs T. Rüegg, Rieserstrasse 24, 4132 Muttenz, +41 61 461 49 81, urs.ruegg@unige.ch

National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS)
Kontaktperson: Prof. Dr. Nicolas Demaurex, Université de Genève, Département de physiologie cellulaire et métabolisme CMU, Rue Michel-Servet 1, 1211 Genève 4, +41 22 379 53 99, nicolas.demaurex@unige.ch

Akademie der Wissenschaften Schweiz | ***Académies suisses des sciences***

Kommission für Tierversuchsethik (KTVE/ CEEA)
Commission pour l'éthique dans les expérimentation animales
Präsident: Prof. Dr. Hanno Würbel, Universität Bern, Vetsuisse-Fakultät, Abteilung Tierschutz, Postfach 8466 , 3001 Bern, hanno.wuerbel@vetsuisse.unibe.ch

Plattform Chemie | *Plateforme Chimie*

Mitgliedorganisationen | ***Organisations membres***

Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG/SSC/SCS)
Société suisse de chimie
Präsident: Dr. Alain De Mesmaeker, Syngenta Crop Protection AG, Principal Chemistry Expert, Principal Syngenta Fellow, WST-4432, 4332 Stein, +41 62 866 02 68, alain.de_mesmaeker@syngenta.com

Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SFC)
Société suisse de chimie alimentaire
Präsident: Dr. Pius Kölbener, Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen, Kanton St. Gallen, Blarerstrasse 2, 9001 St. Gallen, +41 58 229 28 00, pius.koelbener@sg.ch

Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN)
Société suisse des professeurs de sciences naturelles (SSPSN)
Präsident: Dr. Klemens Koch, Dorfstrasse 13, 2572 Sutz, +41 32 397 20 02, klemens.koch@phbern.ch

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

National Committee of the International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC)
Kontaktperson: Dr. Leo Merz, Platform Chemistry, SCNAT, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 30, chemistry@scnat.ch

Plattform Geowissenschaften | *Plateforme Géosciences*

Mitgliedorganisationen | *Organisations membres*

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS/SSP)
Société suisse de pédologie
Präsident: Dr Sophie Campiche, Chemin de l'Ochettaz 12, 1025 Saint-Sulpice, sophie.campiche@centreecotox.ch

Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (SAGUF)
Société académique suisse pour la recherche sur l'environnement et l'écologie
Präsident: Prof. Dr. Michael Stauffacher, ETH Zürich, D-USYS TdLab, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, +41 44 632 49 07, michael.stauffacher@usys.ethz.ch

Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG/SGS/SGS)
Société géologique suisse
Präsident: Prof. Dr. Jörg Hermann, Waldeggstrasse 37, 3097 Bern-Liebefeld, +41 31 631 84 93, joerg.hermann@geo.unibe.ch

Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG/SSGm)
Société suisse de géomorphologie
Präsident: Prof. Dr. Nikolaus Kuhn, Universität Basel, Abteilung für Physiogeographie und Umweltwandel, Klingelbergstrasse 27, 4056 Basel, +41 61 207 07 19, nikolaus.kuhn@unibas.ch

Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH/SSH)
Société suisse d'hydrogéologie
Präsidentin: Michael Sinreich, BAFU/OFEV/FOEN, Abteilung Hydrologie, 3003 Bern, president@hydrogeo.ch

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL/SSHL)
Société suisse d'hydrologie et de limnologie
Präsident: Dr. Massimiliano Zappa, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Gebirgshydrologie & Massenbewegung, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, +41 44 739 24 33, massimiliano.zappa@wsl.ch

Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM/SSM)
Société suisse de météorologie
Präsidentin: Dr. Michael Sprenger, SGM/SSM, ETH Zürich, IAC, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, michael.sprenger@env.ethz.ch

Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH-QUAT)
Société suisse pour la recherche sur le quaternaire
Präsident: Dr. Naki Akçar, Universität Bern, Institut für Geologie, Baltzerstrasse 1+3, 3012 Bern, +41 31 631 87 82, akcar@geo.unibe.ch

Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP/NGP/SIP)
Société suisse de neige, glace et pergélisol
Präsident: Dr. Matthias Huss, Universität Freiburg, Lehr- und Forschungseinheit Geographie, Chemin du Musée 4, 1700 Fribourg, +41 44 632 40 93, matthias.huss@unifr.ch

Schweizerischer Forstverein (SFV/SFS)
Société forestière suisse
Präsident: Jean Rosset, Route des quatre communes 40, 1180 Rolle, +41 22 557 51 75, jean.rosset@forstverein.ch

Verband Geographie Schweiz (ASG)
Association suisse de géographie
Präsident: Prof. Francisco Klauser, Université de Neuchâtel, Institut de géographie, Espace Louis-Agassiz 1, 2000 Neuchâtel, +41 32 718 16 79, francisco.klauser@unine.ch

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK)
Commission d'experts réseau de mesures cryosphère
Präsident: Dr. Hugo Raetzo, BAFU, Sektion Rutschungen, Lawinen und Schutzwald, 3003 Bern, +41 31 324 16 83, hugo.raetzo@bafu.admin.ch

Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP)
Commission pour les Swiss Journal of Palaeontology
Präsident: Prof. Dr. Christian Klug, Universität Zürich, Paläontologisches Institut und Museum, Karl Schmid-Strasse 4, 8006 Zürich, +41 44 634 23 37, chklug@pim.uzh.ch

Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS/CPS)
Commission suisse pour la phénologie et la saisonalité
Co-Präsidentin: Dr. Sibylle Stöckli, FiBL, Ackerstrasse 113, 5070 Frick, sibylle.stoeckli@fibl.org
Co-Präsident: Dr. Yann Vitasse, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, yann.vitasse@wsl.ch

Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS/CSS)
Commission de spéléologie scientifique
Präsidentin: Dr. Anamaria Häuselmann, Giebelweg 6, 3323 Bäriswil, ana@speleo.ch

National Committee of the International Geographical Union (NC IGU)
Präsidentin: Prof. Dr. Yvonne Riano, Universität Neuenburg, Institut de géographie, Espace Louis-Agassiz 1, 2000 Neuchâtel, yvonne.riano@unine.ch

National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC)
Kontaktperson: Dr. Stefan Wiemer, ETH Zürich, Swiss Seismological Service, Sonneggstrasse 5, 8092 Zürich, +41 44 633 38 57, st.wiemer@sed.ethz.ch

National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA)
Kontaktperson: Dr. Naki Akçar, Universität Bern, Institut für Geologie, Baltzerstrasse 1+3, 3012 Bern, +41 31 631 87 82, akcar@geo.unibe.ch

National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS)
Präsident: Prof. Robert Moritz, ETH Zürich, Université de Genève, Section des Sciences de la Terre, Rue des Maraîchers 13, 1205 Genève, robert.moritz@unige.ch

National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS/UIS)
Kontaktperson: Dr. Hans Stünzi, Weiningerstrasse 79, 8105 Regensdorf, +41 44 840 66 39, h.stuenzi@bluewin.ch

National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR)
Kontaktperson: Dr. Daniel R. Ariztegui, Université de Genève, Département des Sciences de la terre, Rue des Maraîchers 13, 1205 Genève, +41 22 379 66 18, daniel.ariztegui@unige.ch

Schweizerische Geodätische Kommission (SGK/SGC)
Commission géodésique suisse
Präsident: Prof. Dr. Markus Rothacher, ETH Zürich, IGP, Robert-Gnehm-Weg 15, 8093 Zürich, +41 44 633 33 75, markus.rothacher@ethz.ch

Schweizerische Geologische Kommission (SGK)
Commission géologique suisse
Präsident: Prof. Neil Mancktelow, ETH Zürich, Geologisches Institut, Sonneggstrasse 5, 8092 Zürich, +41 44 632 36 71, neil.mancktelow@erdw.ethz.ch

Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK)
Commission suisse de géophysique
Präsident: Prof. Eduard Kissling, ETH Zürich, Institut für Geophysik, Sonneggstrasse 5 (NO), 8092 Zürich, +41 44 633 26 05, kissling@tomo.ig.erdw.ethz.ch

Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy)
Commission d'hydrologie
Präsident: Prof. Dr. Bettina Schaefli, Université de Lausanne UNIL, Institut des dynamiques de la surface terrestre IDYST, Bâtiment Géopolis, 1015 Lausanne, bettina.schaefli@unil.ch

Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP)
Commission chimie et physique de l'atmosphère
Präsident: Dr. Ulrich Krieger, ETH Zürich, Institut für Atmosphäre und Klima IAC, CHN, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, +41 44 633 40 07, ulrich.krieger@env.ethz.ch

Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF)
Commission suisse de télédétection
Präsident: Dr. Mathias Kneubühler, Universität Zürich, Department of Geography, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich , +41 44 635 52 46, mathias.kneubuehler@geo.uzh.ch

Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL/COL)
Commission pour l'océanographie et la limnologie
Präsident: Dr. Daniel R. Ariztegui, Université de Genève, Département des Sciences de la terre, Rue des Maraîchers 13, 1205 Genève, +41 22 379 66 18, daniel.ariztegui@unige.ch

Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG)
Comité national suisse de l'Union Internationale de Géodésie et de Géophysique
Präsident: Dr. Charles Fierz,WSL-SLF, Flüelastrasse 11, 7260 Davos Dorf, +41 81 417 01 11, fierz@slf.ch

Plattform Mathematik, Astronomie und Physik | *Plateforme Mathématique, Astronomie et Physique*

Mitgliedsorganisationen | Organisations membres

Bernouilli-Euler-Gesellschaft (BEG)
Präsident: Hanspeter Kraft, Departement Mathematik und Informatik, Universität Basel, Spiegelgasse 1, 4051 Basel, +41 61 363 32 12, beg@unibas.ch

Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA/SSAA)
Société suisse d'astrophysique et d'astronomie
Präsident: Prof. Georges Meynet, Université de Genève, Observatoire Astronomique, 51, chemin des Maillettes, 1290 Versoix, +41 22 379 23 98, georges.meynet@unige.ch

Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK/SSCr)
Société suisse de cristallographie
Präsidentin: Prof. Dr. Antonia Neels, Empa, Center for X-Ray Analytics, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, +41 58 765 45 07, antonia.neels@empa.ch

Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW/SSLPS)
Société suisse de logique et de philosophie des sciences
Präsident: Prof. Dr. Giovanni Sommaruga, ETH Zürich, Clausiusstrasse 37, 8092 Zürich, +41 44 632 08 92, giovanni.sommaruga@phil.gess.ethz.ch

Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM)
Société suisse d'optique et de microscopie
Präsident: Dr. Marco Cantoni, EPF Lausanne, EPFL ENT-R CIME-GE, Bat. MXC-132, Station 12, 1015 Lausanne, +41 21 693 48 16, marco.cantoni@epfl.ch

Swiss Statistical Society (SSS)
Société suisse de statistique
Präsidentin: Dr. Stella Bollmann, Universität Zürich, Psychologisches Institut, Binzmühlestrasse 14, 8050 Zürich, +41 44 635 73 74, stella.bollmann@uzh.ch

Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG/SMS)
Société mathématique suisse
Präsident: Prof. Dr. Urs Lang, ETH Zürich, Departement Mathematik D-MATH, HG G 27.3, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, +41 44 632 60 11, lang@math.ethz.ch

Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG/SSP/SPS)
Société suisse de physique
Präsident: Prof. Dr. Hans Peter Beck, CERN, EP-UAT / E22310, 1211 Genève 23, hans.peter.beck@cern.ch

Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP)
Präsident: Prof. Tatsuya Nakada, EPFL SB IPHYS LPHE3, BSP 615 (Cubotron UNIL), Rte de la Sorge, 1015 Lausanne, +41 21 693 04 75, tatsuya.nakada@cern.ch

Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP/SSPMP)
Société suisse des professeurs de mathématique et de physique
Präsident: Arno Gropengiesser, Via Domenico Galli 44, 6600 Solduno, +41 91 751 14 47, groppi@bluewin.ch

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Commission Euler de l'adadémie suisse des sciences naturelles
Präsident: Prof. Dr. Hanspeter Kraft, Oberer Batterieweg 76, 4059 Basel, +41 61 363 32 12, hanspeter.kraft@unibas.ch

Comité national de l'Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES)
Präsident: Prof. Dr. Emmanuel Kowalski, ETH Zürich, D-MATH, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, emmanuel.kowalski@math.ethz.ch

National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR)
Kontaktperson: Prof. Dr. Werner Schmutz, PMOD / WRC, Dorfstrasse 33, 7260 Davos Dorf, +41 81 417 51 45, werner.schmutz@pmodwrc.ch

National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU)
Kontaktperson: Prof. Dr. Thomas Schildknecht, Universität Bern, Astronomisches Institut, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, +41 31 631 85 94, thomas.schildknecht@aiub.unibe.ch

National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO)
Kontaktperson: Prof. Hans Peter Herzig, EPF Lausanne, Optics und Photonics Technology Lab, Rue de la Maladière 71b, 2000 Neuchâtel, +41 32 718 33 30, hanspeter.herzig@epfl.ch

National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM)
Kontaktperson: Dr. Markus Dürrenberger, Universität Basel, Microscopy Center, Klingelbergstrasse 50/70, 4056 Basel, +41 61 267 14 04, markus.duerrenberger@unibas.ch

National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU)
Kontaktperson: Claudia Kolly, Spitalstrasse 57, 3280 Meyriez, claudia.kolly@math.ch

National Committee of the International Union of Crystallography (NC IUCr)
Kontaktperson: Dr. Jürg Schefer, Località le Sorte 25, 37010 Torri del Benaco, Italien, jurg.schefer@psi.ch

National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST)
Präsident: Prof. Erwin Neuenschwander, Universität Zürich, Institut für Mathematik, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, +41 44 635 58 61, neuenschwander@math.uzh.ch

National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP)
Kontaktperson: Prof. Dr. Hans Peter Beck, CERN, EP-UAT / E22310, 1211 Genève 23, hans.peter.beck@cern.ch

National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI)
Präsident: Prof. Dr. Farhad Rachidi, EPFL STI ISE LRE, Station 11, 1015 Lausanne, +41 21 693 26 20, farhad.rachidi@epfl.ch

National Committee of the Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics, (NC SCOSTEP)
Präsidentin: Dr. Marina Battaglia, Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Bahnhofstrasse 6, 5210 Windisch, marina.battaglia@fhnw.ch

Schweizerische Kommission für Astronomie (SCFA)
Commission suisse d'astronomie
Präsident: Prof. Stéphane Udry, Université de Genève, Observatoire Astronomique, 51, chemin des Maillettes, 1290 Versoix, +41 22 379 24 67, stephane.udry@unige.ch

Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch
Commission suisse pour la station scientifique du Jungfraujoch
Präsident: Prof. Heinz W. Gäggeler, Paul Scherrer Institut, OBBA/007, 5232 Villigen PSI, +41 56 310 42 82, heinz.gaeggeler@psi.ch

Swiss Committee on Space Research (CSR)
Präsident: Prof. Dr. Nicolas Thomas, Universität Bern, Physikalisches Institut, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, +41 31 631 44 06, nicolas.thomas@space.unibe.ch

Plattform Naturwissenschaften und Region | *Plateforme Sciences naturelles et régions*

Mitgliedorganisationen | *Organisations membres*

Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG)
Co-Präsidentin: Sophia Pantasis, Am Wettingertobel 3, 8049 Zürich, sophia@werkform.ch
Co-Präsident: Adrian Zwyssig, ANG, Postfach, 5001 Aarau, adrianzwyssig@gmail.com

Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG)
Präsident: Louis Slongo, Steinrieselnstrasse 61, 9100 Herisau, +41 71 351 46 64, luslongo@bluewin.ch

Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG)
Präsident: Josef Biedermann, In der Blacha 34, 9498 Planken, Liechtenstein, +42 3 373 25 84, jj.biedermann@adon.li

Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation (CES)
Präsident: Dr. Jean-Jacques Feldmeyer, Route de Domont 67, 2800 Delémont, +41 79 969 15 18, jj.feldmeyer@bluewin.ch

Engadiner Naturforschende Gesellschaft (SESN)
Societed engiadinaisa da scienzas natürelas
Präsident: Dr. David Jenny, Surmulins 186A, 7524 Zuoz, +41 81 854 02 48, jenny.d@compunet.ch

Freiburger Naturforschende Gesellschaft (FNG/SFSN)
Société fribourgeoise des sciences naturelles
Präsident: Prof. Fritz Müller, FNG/SFSN, Cholholz 6c, 3178 Bösingen, fritz.mueller@unifr.ch

La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles
Präsidentin: Régine Bernard, Chemin du Bosquet 6, 1967 Bramois, +41 27 203 51 79, rams.bernard@bluewin.ch

Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL)
Präsidentin: Dr. Ila Geigenfeind, Im Spitzacker 27, 4059 Basel, +41 61 901 54 80, ila.geigenfeind@ngbl.ch

Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD)
Präsident: Hansruedi Müller, Ob dem Seeweg 11, 7265 Davos Wolfgang, mueller-hansruedi@gmx.ch

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG)
Präsident: Fridli Marti, Büchelstrasse 7, 8753 Mollis, +41 55 622 21 70, marti@quadragmbh.ch

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO)
Präsident: Dr. Peter F. Flückiger, Naturmuseum Olten, Konradstrasse 7, 4600 Olten, +41 62 212 79 19, info@ngso.ch

Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG GR)
Präsidentin: Dr. Britta Allgöwer, Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, 6003 Luzern, +41 79 798 53 49, britta.allgoewer@lu.ch

Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB)
Präsident: Prof. Dr. Reto Brun, Stefanstrasse 68, 4106 Therwil, +41 61 721 47 20, reto.brun@unibas.ch

Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB)
Co-Präsidentin: Dr. Erika Gobet, Universität Bern, Institut für Pflanzenwissenschaften, Altenbergrain 21, 3013 Bern, +41 31 631 49 31, erika.gobet@ngb.ch
Co-Präsident: Dr. Christoph Schörer, Universität Bern, Institut für Pflanzenwissenschaften, Altenbergrain 21, 3013 Bern, +41 31 631 49 85, christoph.schwoerer@ips.unibe.ch

Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH)
Präsident: Dr. Fritz Gassmann, Limmatstrasse 6, 5412 Vogelsang, +41 56 223 19 75, gassmann@bluewin.ch

Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL)
Präsident: Erwin Leupi, Seeburgstrasse 43, 6006 Luzern, erwin.leupi@ngl.ch

Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO)
Präsident: Dr. Paul Hanselmann, Holzachra 25, 3902 Glis, +41 27 923 46 22, paul.hanselmann@rhone.ch

Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON)
Präsident: Dr. Andreas Traber, Kägiswilerstrasse 13, 6064 Kerns, +41 41 660 20 03, trabervonrotz@bluewin.ch

Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH)
Co-Präsident: Dominique Hänggi, Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen, Postfach 1007, 8201 Schaffhausen, dominique.haenggi@sternwarte-schaffhausen.ch
Co-Präsident: Iwan Stössel, Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen, Postfach 1007, 8201 Schaffhausen, iwan.stoessel@ngsh.ch

Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU)
Präsident: Dr. Peter Spillmann, Allenwindenweg 18, 6460 Altdorf UR, +41 41 871 24 25, peter.spillmann@bluewin.ch

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT)
Präsident: Dr. Vinzenz Maurer, Deibergstrasse 8, 3629 Oppligen, +41 31 781 35 87, maurer.vinzenz@ngt.ch

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW)
Präsident: Peter Lippuner, Geiselweidstrasse 6, 8400 Winterthur, +41 79 416 04 93, ngw@gmx.ch

Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG)
Präsident: Dr. Meinrad Küchler, Arvenweg 18, 8840 Einsiedeln, +41 55 412 65 70, meinrad.kuechler@gmail.com

Società ticinese di scienze naturali (STSN)
Präsidentin: Dr. Manuela Varini, STSN, Liceo cantonale Lugano 1, Viale Cattaneo 4, 6900 Lugano, +41 79 706 40 52, manuela.varini@bluewin.ch

Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN)
Präsident: Prof. Michel Grenon, Université de Genève, Observatoire Astronomique, 51, chemin des Maillettes, 1290 Versoix, +41 22 379 24 09, michel.grenon@unige.ch

Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN)
Präsident: Dr. Daniel Guntli, SNSN, Rue des Terraux 14, 2000 Neuchâtel, snsn@unine.ch

Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN)
Präsident: Vincent Sonnay, Ch. d'Orzens 41, 1095 Lutry, +41 78 657 65 40, vsonnay@gmail.com

St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NWG)
Präsident: Dr. Toni Bürgin, Naturmuseum St. Gallen, Rorschacher Strasse 263, 9016 St. Gallen, +41 71 243 40 30, toni.buergin@naturmuseumsg.ch

Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG)
Präsident: Humbert Entress, Wiesentalstrasse 27, 8355 Aadorf, +41 52 368 02 22, humbert.entress@ewpa.ch

Plattform Wissenschaft und Politik | *Plateforme Sciences et Politiques*

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*

Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP)
Commission de recherche du Parc national suisse
Präsident: Prof. Norman Backhaus, Universität Zürich, Department of Geography, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, +41 44 635 51 72, norman.backhaus@geo.uzh.ch
Geschäftsstelle: Ursula Schüpbach, Leiterin FoLAP, SCNAT, Haus der Akademien, Laupenstrasse 7, 3001 Bern, +41 31 306 93 45, ursula.schuepbach@scnat.ch

Forum Biodiversität Schweiz
Forum Biodiversité Suisse
Präsident: Prof. Dr. Florian Altermatt, Eawag, Aquatic Ecology, Ueberlandstr. 133, 8600 Dübendorf, florian.altermatt@eawag.ch
Geschäftsstelle: Dr. Daniela Pauli, Leiterin Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 40, daniela.pauli@scnat.ch

ProClim – Forum for Climate and Global Change
Präsident: Prof. Reto Knutti, ETH Zürich, Institut für Atmosphäre und Klima IAC, CHN, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, reto.knutti@env.ethz.ch
Geschäftsstelle: Dr. Karin Ammon, Leiterin ProClim, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 51, karin.ammon@scnat.ch

Forum Genforschung
Forum recherche génétique
Präsident: Prof. Dr. Patrick Matthias, Friedrich Miescher Institute, Maulbeerstrasse 66, 4002 Basel, +41 61 697 66 61, patrick.matthias@fmi.ch
Geschäftsstelle: Dr. Franziska Oeschger Lavrovsky, Leiterin Forum Genforschung Geschäftsstelle, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 36, franziska.oeschger@scnat.ch

Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE)
Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement
Präsident: Prof. Dr. Thomas Breu, Universität Bern, CDE-GIUB, Hallerstrasse 10, 3012 Bern, thomas.breu@cde.unibe.ch
Geschäftsstelle: Dr. Jon-Andri Lys, Leiter KFPE, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 49, jon-andri.lys@scnat.ch

Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung
Groupe de pilotage de la recherche sur le développement durable
Präsident: Prof. Dr. Peter Edwards, ETH Zürich, D-USYS, CHN K 78, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, +41 44 632 43 30, peter.edwards@env.ethz.ch
Geschäftsstelle: Dr. Gabriela Wülser, Projektleiterin Nachhaltigkeitsforschung, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 28, gabriela.wuelser@scnat.ch

Network for Transdisciplinary Research (td-net)
Präsident: Prof. Dr. Jakob Zinsstag, SWISS TPH, Postfach, 4002 Basel, +41 61 284 81 39, jakob.zinsstag@swisstph.ch
Geschäftsstelle: Theres Paulsen, Leiterin td-net, SCNAT, Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 60, theres.paulsen@scnat.ch

Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH)
Swiss Committee on Polar and High Altitude Research
Präsident: Prof. Hubertus Fischer, Klima- und Umweltphysik, Universität Bern, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern, +41 31 631 85 03, hubertus.fischer@climate.unibe.ch
Geschäftsstelle: Dr. Christoph Kull, Leiter SKPH, SCNAT,
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 54, christoph.kull@scnat.ch

Arbeitsgruppen des Vorstandes | *Groupes de travail du Comité central*

Jury Prix Expo SCNAT
Präsidentin: Emmanuelle Giacometti, Espace des inventions Lausanne, Vallée de la Jeunesse 1, 1007 Lausanne, egiacometti@espace-des-inventions.ch

Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Commission des réseaux de recherche de l'Académie suisse des sciences naturelles
Präsident: Prof. Dr. Helmut Weissert, ETH Zürich, Geologisches Institut, NO G51.2, Sonneggstrasse 5 8092 Zürich, +41 44 632 37 15, weissert@erdw.ethz.ch

Kommission Nachlass Helene Kaiser
Dr. Stefan Eggenberg, Info Flora, c/o Botanischer Garten, Altenbergrain 21, 3013 Bern, stefan.eggenberg@infoflora.ch

Kommission Nachwuchsförderung
Commission pour l'encouragement de la relève
Präsident: Prof. Dr Philippe Moreillon, SCNAT, Commission pour l'encouragement de la relève, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 05, anne.jacob@scnat.ch

Kommission Dr. Joachim de Giacomi
Präsident: Michael Schaad, Schweizerische Vogelwarte, Seerose 1, 6204 Sempach, michael.schaad@vogelwarte.ch

Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung
Commission de la Donation Georges et Antoine Claraz
Präsidentin: Prof. Brigitte Mauch-Mani, Université de Neuchâtel, Institut de Botanique, Case postale 158, 2009 Neuchâtel, +41 32 718 22 05, brigitte.mauch@unine.ch

Akademien der Wissenschaften Schweiz | *Académies suisses des sciences*

Mitglieder | *Membres*

Akademien der Wissenschaften Schweiz
Académies suisses des sciences
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 92 20, info@akademien-schweiz.ch, akademien-schweiz.ch
Präsident: Prof. Dr. Antonio Loprieno, Generalsekretärin: Dr. Claudia Appenzeller

Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW/ASSH)
Académie suisse des sciences humaines et sociales
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 92 50, sagw@sagw.ch, sagw.ch
Präsident: Prof. Dr. Jean-Jacques Aubert, Generalsekretär: Dr. Markus Zürcher

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW)
Académie suisse des sciences médicales
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 92 70, mail@samw.ch, samw.ch
Präsident: Prof. Daniel Scheidegger, Generalsekretärin: Dr. Valérie Clerc

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Académie suisse des sciences naturelles
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 93 00, info@scnat.ch, scnat.ch
Präsident: Prof. Dr. Marcel Tanner, Generalsekretär: Dr. Jürg Pfister

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)
Académie suisse des sciences techniques
Gerbergasse 5, 8001 Zürich, +41 44 226 50 11, info@satw.ch, satw.ch
Präsident: Willy R. Gehrer, Generalsekretär: Dr. Rolf Hügli

Kompetenzzentren | *Centres de compétences*

TA-SWISS
Brunngasse 36, 3011 Bern, +41 31 310 99 60, info@ta-swiss.ch, ta-swiss.ch
Präsident: Dr. Peter Bieri, Geschäftsführerin: Dr. rer. soc. Elisabeth Ehrensperger

Science et Cité
Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern, +41 31 306 92 80, info@science-et-cite.ch, science-et-cite.ch
Präsident: Nicolas Forster, Geschäftsführer: Dr. Philipp Burkard

Externe Gremien mit ständiger SCNAT-Vertretung | *Organes externes avec représentation SCNAT permanente*

Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+):
- **Delegiertenversammlung:** Prof. Dr. Maria Schönbächler, Prof. Dr. Silvio Decurtins, Vorstand SCNAT
- **Vorstand:** Prof. Marcel Tanner
- **Geschäftsleitung:** Dr. Jürg Pfister
- **Steuerungsgruppe Nachhaltige Nutzung begrenzter Ressourcen:** Prof. Dr. Werner Eugster
- **Kommission Energie:** Prof. Dr. Alexander Wokaun, Dr. Karin Ammon
- **Leitungsgruppe MINT Schweiz 2017 – 2020:** Prof. Hans Rudolf Ott
- **Beirat Junge Akadamien:** Dr. Karin Ammon

Amrein-Troller Gletschergarten Luzern, Stiftungsrat, Madlena Cavelti Hammer, Untermattstrasse 16, 6048 Horw, madlena.cavelti@edulu.ch

Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Abidjan, Côte d'Ivoire, Conseil d'Administration, Prof. Emmanuel Frossard, Präsident

Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Schweiz, Fondation, Dr. Jürg Pfister, Generalsekretär SCNAT

International Science Council (ISC), Chair European Members, Dr. Jürg Pfister, Generalsekretär SCNAT

International Union for the Conservation of Nature (IUCN), Schweizer IUCN-Komitee, Dr. Daniela Pauli, Geschäftsleiterin Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT

Nationales Komitee Man and Bioshpere (MAB), Dr. Thomas Scheurer, Geschäftsleiter ICAS, SCNAT

Verein eco.ch, Vorstand, Dr. Gabriela Wülser, Initiative für Nachhaltigkeitsforschung

Nationalpark Hohe Tauern, Wissenschaftlicher Beirat, Dr. Thomas Scheurer, Geschäftsleiter ICAS, SCNAT

sanu durabilitas – Schweiz. Ausbildungsstätte für Natur und Umweltschutz, Stiftungsrat, Prof. Dr. Peter Knoepfel, Präsident

Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW), Abgeordnetenversammlung, Vorstandsmitglied SCNAT je nach zeitlicher Disponibilität

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW), Senat, Vorstandsmitglied SCNAT je nach zeitlicher Disponibilität

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW), Mitgliederversammlung, Vorstandsmitglied SCNAT je nach zeitlicher Disponibilität

Schweizerische Eidgenossenschaft, Informations- und Koordinationsorgan Umweltbeobachtung des Bundes (IKUB), Prof. Claude Collet, Université de Fribourg, Unité de Géographie, Chemin du Musée 4, 1700 Fribourg, claude.collet@unifr.ch

Schweizerische Stiftung für das Forschungsinstitut für Gebirgsklima und Medizin in Davos, Stiftungsrat, Dr. Jürg Pfister

Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Commission Bourses de recherche pour chercheuses et chercheur débutants/Kommission Stipendien für angehende Forschende, Prof. Martin Albrecht, Universität Bern, Departement für Chemie und Biochemie, Freiestrasse 3, 3012 Bern, martin.albrecht@dcb.unibe.ch

Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Stiftungsrat, Prof. Marcel Tanner, Prof. Felicitas Pauss, Vorstand SCNAT

Schweizerischer Nationalpark (SNP), Eidgenössische Nationalparkkommission, Prof. Dr. Norman Backhaus, Universität Zürich, Department of Geography, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, und Dr. Jürg Pfister, Generalsekretär SCNAT

Schweizerisches Institut für Speläologie und Karstforschung (SISKA), Stiftungsrat, Prof. Kurt Graf, Bollweg 17, 5024 Küttigen, kulygraf@bluewin.ch

Stiftung Wildnispark Zürich, Stiftungsrat, Prof. Dr. Willi Zimmermann, Institut für Umweltentscheidungen, CHN K75.3, Universitätsstrasse 16, 8092 Zürich, willi.zimmermann@env.ethz.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft / BAFU, Beratendes Organ des BAFU für Umweltforschung Prof. Wilfried Haeberli, Universität Zürich, Department of Geography, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich, wilfried.haeberli@geo.uzh.ch

Info Flora, Stiftungsrat, Dr. Daniela Pauli, Geschäftsleiterin Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT

Vertreter der Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+) | *Représentants des Académies suisses des sciences*

Stiftung Wissenschaftliche Politikstipendien, Präsident, Dr. Jürg Pfister, Generalsekretär SCNAT

European Academies Science Advisory Council, Prof. Thierry Courvoisier, Past President SCNAT

Archivar | *Archiviste*

Luc Lienhard, Waldrain 16, 2503 Biel/Bienne, luc.lienhard@bluewin.ch

Organisationseinheiten | *Unités d'organisation*

Plattform Biologie | *Plate-forme Biologie*

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*
Life Sciences Switzerland (LS²)
Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Ornithologie (SAWO)
Schweizerische Botanische Gesellschaft (SBG)
Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG)
Schweizerische Gesellschaft für Anatomie, Histologie und Embryologie (SGAHE)
Schweizerische Gesellschaft für Anthropologie (SGA)
Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE)
Schweizerische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften (SGGMN)
Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM)
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (SGPW)
Schweizerische Gesellschaft für Pflanzenphysiologie (SGPP)
Schweizerische Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie (SSPT)
Schweizerische Gesellschaft für Phytomedizin (SGP)
Schweizerische Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (SGTP)
Schweizerische Gesellschaft für Versuchstierkunde (SZG)
Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW)
Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (Bryolich)
Schweizerische Zoologische Gesellschaft (SZG)
Swiss Systematics Society (SSS)

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*
National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (NC IUPAB)
National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (NC IUBMB)
National Committee of the International Union of Biological Sciences (NC IUBS)
National Committee of the International Union of Food Science and Technology (NC IUFoST)
National Committee of the International Union of Microbiological Sciences (NC IUMS)
National Committee of the International Union of Pharmacology (NC IUPHAR)
National Committee of the International Union of Physiological Sciences (NC IUPS)
National Committee of the International Union of Nutritional Sciences (NC IUNS)

Akademien der Wissenschaften Schweiz | *Académies suisses des sciences*
Kommission für Tierversuchsethik (KTVE)

Präsident: Prof. Dr. Christoph Scheidegger, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111
8903 Birmensdorf, +41 44 739 24 39, christoph.scheidegger@wsl.ch
Geschäftsstelle: Dr. Pia Stieger Cecchini, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern,
+41 31 306 93 35, pia.stieger@scnat.ch

Platform Chemistry

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*
Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG)
Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelchemie (SFC)
Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN)

Arbeitsgruppe | *Groupe de travail*
International Union of Pure and Applied Chemistry (NC IUPAC)

Präsidentin: Prof. Dr Christophe Copéret, ETH Zürich, D-CHAB, HCI H 229, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, +41 44 633 93 94, ccoperet@inorg.chem.ethz.ch
Geschäftsstelle: Dr. Leo Merz, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern, +41 31 306 93 30, leo.merz@scnat.ch

Platform Geosciences

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*
Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS)
Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf)
Schweizerische Geologische Gesellschaft (SGG)
Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft (SGmG)
Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie (SGH)
Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL)
Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM)
Schweizerische Gesellschaft für Quartärforschung (CH-QUAT)
Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost (SEP)
Schweizerischer Forstverein (SFV)
Verband Geographie Schweiz (ASG)

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*
Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze (EKK)
Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP)
Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS)
Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS)
National Committee of the International Geographical Union (NC IGU)
National Committee of the International Seismological Centre (NC ISC)
National Committee of the International Union for Quaternary Research (NC INQUA)
National Committee of the International Union of Geological Sciences (NC IUGS)
National Committee of the International Union of Speleology (NC IUS)
National Committee of the Scientific Committee on Oceanic Research (NC SCOR)
Schweizerische Geodätische Kommission (SGK)
Schweizerische Geologische Kommission (SGK)
Schweizerische Geophysikalische Kommission (SGPK)
Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy)
Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik (ACP)
Schweizerische Kommission für Fernerkundung (SKF)
Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL)
Swiss National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (SNC IUGG)

Präsident: PD Dr. Werner Eugster, ETH Zürich, Institut für Agrarwissenschaften (IAS), LFW C 55.2 Universitätstrasse 2, 8092 Zürich
Geschäftsstelle: Dr Pierre Dèzes, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern, +41 31 306 963 09, pierre.dezes@scnat.ch

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*
Bernoulli-Euler-Gesellschaft (BEG)
Schweizerische Gesellschaft für Astrophysik und Astronomie (SGAA)
Schweizerische Gesellschaft für Kristallographie (SGK)
Schweizerische Gesellschaft für Logik und Philosophie der Wissenschaften (SGLPW)
Schweizerische Gesellschaft für Optik und Mikroskopie (SSOM)
Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG)
Schweizerische Physikalische Gesellschaft (SPG)
Swiss Institute of Particle Physics (CHIPP)
Swiss Statistical Society (SSS)
Verein Schweizerischer Mathematik- und Physiklehrkräfte (VSMP)

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*
Euler-Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Landeskomitee für das Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette (NC IHES)
National Committee of the Committee on Space Research (NC COSPAR)
National Committee of the International Astronomical Union (NC IAU)
National Committee of the International Commission for Optics (NC ICO)
National Committee of the International Federation of Societies for Microscopy (NC IFSM)
National Committee of the International Mathematical Union (NC IMU)
National Committee of the International Union of Cristallography (NC IUCr)
National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST)
National Committee of the International Union of Pure and Applied Physics (NC IUPAP)
National Committee of the Union radio-scientifique internationale (NC URSI)
Scientific Committee on Solar Terrestrial Physics (SCOSTEP)
Schweizerische Gesellschaft für Astronomie (SCFA)
Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch
Swiss Committee on Space Research (CSR)

Präsident: Prof. Dr. Ernst Meyer, Universität Basel, Departement Physik, Klingelbergstrasse 82 4056 Basel, ernst.meyer@unibas.ch
Geschäftsstelle: Marc Türler, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern, +41 31 306 93 65, marc.tuerler@scnat.ch

Plattform Naturwissenschaften und Region (NWR) | *Plate-forme Sciences naturelles et régions (NWR)*

Mitgliedsorganisationen | *Organisations membres*

Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG)
Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG)
Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg (BZG)
Cercle d'études scientifiques de la société jurassienne d'émulation (CES)
Engadiner Naturforschende Gesellschaft (SESN)
Freiburger Naturforschende Geschellschaft (FNG)
La Murithienne – Société valaisanne des sciences naturelles
Naturforschende Gesellschaft Baselland (NGBL)
Naturforschende Gesellschaft Davos (NGD)
Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur (NGG)
Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL)
Naturforschende Gesellschaft Oberwallis (NfGO)
Naturforschende Gesellschaft Obwalden und Nidwalden (NAGON)
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen (NGSH)
Naturforschende Gesellschaft Uri (NGU)
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG)
Naturforschende Gesellschaft des Kantons Solothurn (NGSO)
Naturforschende Gesellschaft in Basel (NGiB)
Naturforschende Gesellschaft in Bern (NGB)
Naturforschende Gesellschaft in Zürich (NGZH)
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Thun (NGT)
Naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur (NGW)
Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (SzNG)
Società ticinese di scienze naturali (STSN)
Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (SPHN)
Société neuchâteloise des sciences naturelles (SNSN)
Société vaudoise des sciences naturelles (SVSN)
St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NGW)
Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG)

Präsidentin: Prof. Dr. Pascal Mäser, SWISS TPH, Postfach, 4002 Basel, +41 61 284 83 38, pascal.maeser@swisstph.ch
Geschäftsstelle: Christian Preiswerk, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern, +41 31 306 93 10, christian.preiswerk@scnat.ch

Platform Science and Policy (SAP)

Arbeitsgruppen | *Groupes de travail*
Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks und der Biosfera Val Müstair (FOK-SNP)
Forum Biodiversität Schweiz
Forum Genforschung
Forum Lnadschaft, Alpen, Pärke
ProClim – Forum für Klima und globalen Wandel
Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE)

Akademien der Wissenschaften Schweiz | *Académies suisses des sciences*
Network for Transdisciplinary Research (td-net)
Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung
Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH)

Präsident: Prof. Dr. René P. Schwarzenbach, ETH Zürich, Institute of Biogeochemistry and Pollutant Dynamics (IBP), CHN G48, Universitätstrasse 16, 8092 Zürich, +41 44 632 85 21, schwarzenbach@env.ethz.ch
Geschäftsstelle: Dr. Urs Neu, Leitung, SCNAT, Laupenstrasse 7, 3008 Bern, +41 31 306 93 52, neu@scnat.ch

Arbeitsgruppen Vorstand | *Groupes de travail Comité central*

Jury Prix Expo
Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Kommission Nachlass Helene Kaiser
Kommission Nachwuchsförderung
Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi
Kuratorium der Georges und Antoine Claraz-Schenkung

Von der Akademie verwaltete Fonds | *Les fonds gérés par l'Académie*

Aargauerstiftung
Administration: Commission géologique suisse. Buts: Soutien de travaux de terrain en vue de l'établissement de cartes géologiques de la Suisse ainsi que contributions à leur publication.

Donation Georges et Antoine Claraz
Administration: Curatorium de la «Donation Georges et Antoine Claraz». Buts: Encouragement et soutien de l'enseignement et de la recherche en botanique et en zoologie aux instituts universitaires de zoologie à Genève et à Zurich, de botanique systématique et de paléontologie à Zurich. Soutien à des travaux dans le domaine de la biologie, en particulier subventions à des publications ou des expéditions scienti ques (frais de voyages). Les requêtes sont à aDr.esser à la présidente du curatorium Dr. Brigitte Mauch-Mani, NFS/NCCR Plant Survival, Université de Neuchâtel, Case postale 158, 2009 Neuchâtel, +41 32 718 22 05, brigitte.mauch@unine.ch

Fondation François A. Forel
Administration: Comité central/COL. Buts: Encouragement en Suisse de la limnologie.

Legs François A. Forel
Administration: Commission d'experts réseau de mesures cryoshpère. Buts: Soutien de travaux ayant trait à la glaciologie en Suisse.

Fonds Daniel Jenny et Legat Madame Frida Schmuziger Landolt
Administration: Comité central. Buts: Favoriser les recherches scientifiques. Les demandes de subsides sont à adresser au secrétariat général de l'Académie SCNAT.

Fondation Dr. Joachim de Giacomi
Administration: Commission pour la Fondation Dr. Joachim de Giacomi. Buts: Subventions pour des travaux de recherche et des publications scientifiques importantes, sur- tout de membres et d'organes membres de la SCNAT. Les subsides sont versés ad personam à des chercheurs possédant en général un doctorat. ils ne sont donc pas destinés à nancer une thèse; par contre les contributions de publication peuvent aider à couvrir les frais d'impression de thèse pour autant qu'elle paraisse dans un organe de la SCNAT (subventions de l'orDr.e de 5000 fr. à 10000 fr.). Les requêtes sont à adresser au président de la Commission.

Pilatusfonds
Administration: Commission géologique suisse. Buts: Publications de la carte du Pilatus Stanserhorn.

Fondation E. Rübel
Administration: Comité central. Buts: Etudes de géographie botanique et l'écologie végétale, surtout l'inventorisation systématique.

Schläfli Stiftung
Administration: Vorstand auf Antrag der jeweiligen Plattform der Akademie. Buts: Prix annuel honorant un travail scienti que original réalisé par un jeune scienti que en dé- but de carrière de nationalité suisse.

Schweizerische Paläontologische Abhandlungen
Administration: Commission pour les mémoires paléontologiques suisses. Buts: Publications des «Mémoires suisses de paléontologie».

Zentralfonds
Administration: Comité central. Buts: Selon les statuts de l'Académie, art. 4 et 5. (selon les anciens statuts de 1995)

Gültige Statuten und Reglemente | *Statuts et règlements en vigueur*

Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+)
Neue Statuten erlassen am 6. Juli 2006

SCNAT

- Neue Statuten: Von der Delegiertenversammlung am 19. Mai 2017 erlassen. Die Statuten können Im Generalsekretariat der SCNAT, Haus der Akademien, Laupenstrasse 7, 3001 Bern, auf deutsch und französisch bezogen werden.
- Geschäftsordnung der SCNAT, erlassen vom erweiterten Vorstand am 23. März 2007, revidiert am 31. Oktober 2009 und am 28. Januar 2011.
- Reglement für die Ausrichtung von Beiträgen vom 1. Januar 1999. S. 194; JB adm. 2010: S. 249.
- Prioritätenliste: Verh. 1975 II, S. 50.
- Publikationsreglement: Verh. 1976 II, S. 345.
- Neuer Beschluss des Senats vom 4. Mai 1996 betreffend Beiträge der Mitgliedgesellschaften an die SANW.
- Reglement «Prix Media akademien-schweiz»: JB adm. 2013, S. 271.
- Reihe der Publikationen der SANW: Richtlinien, JB 2000/2001, S. 232.
- Reglement «Prix Schläfli»: JB adm. 2011, S. 242.
- Geschäftsordnung Prix Expo: JB adm. 2013, S. 269

Arbeitsgruppen

- Schweizerische Kommission für Atmosphärenchemie und -physik: JB adm. 2015/2016, S. 465
- Schweizerische Kommission für Astronomie: JB adm. 2015/2016, S. 463
- Kuratorium der Georges und Antoine Claraz Schenkung: JB adm. Teil 1981, S. 177;
- Ethik-Kommission für Tierversuche: JB adm. 2005/2006: S. 189
- Euler Kommission: Verh. 1932, S. 180; Verh. 1977 II, S. 347.
- Schweizerische Kommission für Fernerkundung: JB adm. 2015/2016, S. 469
- Schweizerische Geodätische Kommission: Geschäftsordnung: JB adm. 2019; S. 545.
- Schweizerische Geologische Kommission: JB adm. 2015/2016, S. 476.
- Schweizerische Geophysikalische Kommission: Geschäftsordnung: JB admin. 2019, S. 547; Vereinbarung ISC, JB adm. 2019, S. 550.
- Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz: Geschäftsordnung: JB admin. 2019, S. 552.
- Kommission für die Stiftung Dr. J. de Giacomi: JB adm. Teil 1982, S. 160.
- Kommission Nachlass Helene Kaiser: Geschäftsordnung: JB adm. 2019, S. 534.
- Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze Kommission: JB 1997/1998, S. 197.
- Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch: JB adm. 2015/2016, S. 484.
- Schweizerische Hydrologische Kommission: JB adm. 2015/2016, S.482.
- Schweizerische Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL): Geschäftsordnung: JB adm. 2019, S. 536.
- Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP): Geschäftsordnung: JB admin. 2019, S. 560.
- Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKP): JB adm. Teil 1986, S. 169.
- Kommission für das Reisestipendium für botanische, zoologische und erdwissenschaftliche Studien: JB adm. Teil 1981, S. 176.
- Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS): Geschäftsordnung: JB admin. 2019, S. 558.

- Kommission für Weltraumforschung: JB adm. 2015/2016, S. 492.
- Interacademic Commission for Alpine Studies (ICAS): JB 1998/1999, S. 21.
- Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (vormals WNPK): JB 1998/1999, S. 202.
- IGU (International Geographical Union): Geschäftsordnung: JB adm. Teil 2019, S. 540.
- IUNS (International Union of Nutritional Sciences): JB adm. Teil 1989, S. 143.
- IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics): JB adm. Teil 1981, S. 186.
- IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics): Geschäftsordnung: JB adm. 2019, S. 542.
- ProClim— Statuten: JB adm. 2004/2005, S. 201.
- Forum Biodiversität, Mandat: JB adm. 2001/2002, S. 228.
- Forum Biodiversität, Reglement: JB adm. 2002/2003, S. 235.
- Network for Transdisciplinary Research, Statuten: JB adm. 2002/2003 S. 239.
- Prix de Quervain der Schweizerischen Kommission für Polar- und Höhenforschung: JB adm. 2010, S. 244.
- Kommission der Nachwuchsförderung, Geschäftsordung: JB adm. 2010, S. 249.
- Kommission für Phänologie und Saisonalistät (KPS): Geschäftsordnung: JB adm. 2018, S. 538.
- Forum Biodiversität, Geschäftsordung: JB adm. 2011, S. 246.
- Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung, Geschäftsordnung: JB admin. 2019, S. 555.
- National Committee of the International Union of Nutrition Sciences (IUNS), Geschäftsordnung: JB adm. 2012, S. 246.
- National Committee of the International Union of Biological Sciences (IUBS), Geschäftsordnung, JB adm. 2013, S. 276.
- National Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB), Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 467.
- National Committee of the International Union of Food Science and Technology (IUFoST), Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 472.
- National Committee of the International Union of Geological Sciences (IUGS), Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 474.
- Comité Suisse pour l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques à Bures sur Yvette, Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 478.
- National Committee of the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (NC IUHPST). Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 480.
- National Committee of the International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB), Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 486.
- International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP), Vereinbarung SCNAT — SPG, JB adm. 2015/2016, S. 488.
- Geschäftsordnung des National Committee of the International Union of Radio Science (NC URSI), Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 490.
- Kommission für Tierversuchsethik, Geschäftsordnung, JB adm. 2015/2016, S. 495.
- Scientific Committee on Oceanic Research (SCOR), Vereinbarung SCNAT — KOL, JB adm. 2017, S. 275
- International Union of Crystallography (IUCr), Vereinbarung SCNAT — SGK, JB adm. 2017, S. 277
- International Commission for Optics (ICO), Vereinbarung SCNAT — SSOM, JB adm. 2017, S. 279
- International Union for Quaternary Research (INQUA), Vereinbarung SCNAT — CH-Quat, JB adm. 2017, S. 281
- International Union of Physiological Sciences (IUPS), Vereinbarung SCNAT — SPG, JB adm. 2017, S. 283
- International Federation of Societies for Microscopy (IFSM), Vereinbarung SCNAT — SSOM, JB adm. 2017, S. 285
- ISC (International Seismological Center), Vereinbarung SCNAT — SGPK, JB adm. 2018, S. 544

Fonds

- Aargauerstiftung: Verh. 1925 I, S. 140.
- Georges und Antoine Claraz Schenkung: JB adm. Teil 1981, S. 177.
- François A. Forel (Fondation): Verh. 1961 II, S. 133.
- François A. Forel (Legs): Verh. 1913 I, S. 112.
- Dr. Joachim de Giacomi (Fondation): Verh. 1944, S. 292; rev. 1966 vom Senat; JB adm. Teil 1978, S. 190; JB adm. Teil 1982, S. 160, JB adm. 2013, S. 273.
- Daniel Jenny. Verh. 1926 I, S. 50; JB 1995/1996, S. 177.
- Pilatusfonds: Protokoll der Sitzung der Geologischen Kommission vom 6. März 1948.
- E. Rübel (Fondation): Verh. 1914 I, S.43.
- Schläfli Stiftung: Verh. 1917 I, S. 97; Verh. 1921 I, S. 114; Verh. 1936, S. 136; JB 1992, S. 178; JB 1994, S. 166; JB 1996/1997, S. 178; JB adm. 2007/08, S. 214.
- Madame Frida Schmuziger Landolt: Legat vom 11. Februar 1974; JB 1995/1996, S. 177.
- Schweizerische Paläontologische Abhandlungen: Verh. 1940, S. 356.
- Zentralfonds: JB adm. Teil 1981, S. 175.

Geschäftsordnung der «Kommission Nachlass Helene Kaiser» der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Zu Ehren der verstorbenen Frau Rosa Helene Kaiser geb. Frey, von Zürich und Eglisau ZH, geboren am 15. Januar 1914, gestorben am 20. Dezember 2014 und gestützt auf Artikel 10 Absatz 5 Buchstabe g der Statuten sowie auf Artikel 12 Absatz 3 der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) erlässt der Vorstand folgende Geschäftsordnung:

Artikel 1 Zweck

Unter dem Namen «Kommission Nachlass Helene Kaiser» (nachfolgend Kommission Kaiser) besteht eine Arbeitsgruppe nach Artikel 12 Absatz 3 der GO SCNAT zum Zwecke der Umsetzung des Wunsches der Erblasserin, Frau Helene Kaiser, und unter Berücksichtigung der mit der Nachlassverwalterin (Zürcher Kantonalbank) und der Ersatzvermächtnisnehmerin (Pro Senectute des Kantons Zürich) einvernehmlich vereinbarten Rahmenbedingungen.

Artikel 2 Aufgabe

1 Die Kommission Kaiser ist damit betraut, mit dem Kapital aus dem Legat im Raum Eglisau/ZH ein oder mehrere Projekte im Zeichen des Naturschutzes zu fördern.
2 Der Kommission Kaiser kommen namentlich folgende Aufgaben zu:
   a. Identifikation von einem oder mehreren möglichen neuen oder bereits laufenden Projekten im Zeichen des Naturschutzes im Raum Eglisau;
   b. Prüfung der Projekte hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bezüglich des Schutzes der Natur sowie ihrer Machbarkeit (rechtlich, finanziell, organisatorisch etc.);
   c. Entscheid über die Finanzierung von einem oder mehrerer dieser Projekte aus dem Legat Kaiser.
3 Sollte aus Sicht der Kommission auf längere Sicht kein Projekt realisierbar sein, würde mit dem Kapital der Kommission der Unterhalt bereits geschützter Gebiete anvisiert. Eine derartige Änderung des Verwendungszwecks ist vom Vorstand der SCNAT zu bewilligen; der Vorstand der SCNAT legt in diesem Fall die erforderlichen Rahmenbedingungen fest.
4 Die Kommission Kaiser kann dem Vorstand der SCNAT beantragen, das Mandat vollständig an eine kompetente und vertrauenswürdige, im Kanton Zürich verankerte Partnerorganisation zu übertragen, falls sich dies sachlich als sinnvoll erweisen sollte. Eine derartige Delegation setzt voraus, dass die getreue Umsetzung vertraglich zwischen der SCNAT und der Partnerorganisation abgesichert ist.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl und Amtsdauer

1 Die Kommission Nachlass Kaiser besteht aus 3 bis 5 Mitgliedern, einschliesslich der Präsidentin oder des Präsidenten.
2 Bei der Zusammensetzung der Kommission ist darauf zu achten, dass deren Mitglieder insgesamt das für die Kommissionsaufgabe notwendige Fachwissen sowie eine gewisse Vertrautheit mit den regionalen Gegebenheiten im Raum Eglisau/ZH abdecken.
3 Die Wahl und Amtsdauer der Präsidentin oder des Präsidenten sowie der Mitglieder der Kommission Kaiser richten sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.
4 Die SCNAT kann an die Sitzungen der Kommission Kaiser eine Vertreterin oder einen Vertreter der Geschäftsstelle mit beratender Stimme delegieren.

Artikel 4 Organisation und Verfahren

1 Die Kommission Kaiser konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst.

2 Bei Beschlüssen mit Stimmengleichheit kommt der Präsidentin oder dem Präsidenten der Stichentscheid zu. Beschlüsse können auch auf dem Zirkularweg gefasst werden.
3 Die Kommission führt über ihre Sitzungen Protokoll.
4 Die Mitglieder der Kommission Kaiser arbeiten ehrenamtlich. Reise- und Verpflegungsspesen, welche in unmittelbarem Zusammenhang mit der Kommissionsstätigkeit entstehen, werden ihnen vergütet.
5 Der Entscheid der Kommission Kaiser über die Förderung von einem oder mehreren Naturschutzprojekten ist dem Vorstand der SCNAT zur Ratifikation zu unterbreiten.

Artikel 5 Kapital

1 Das Kapital zur Finanzierung der Aufgaben der Kommission Kaiser in der Höhe von CHF 500 000.– stammt aus dem Nachlass von Frau Helene Kaiser.
2 Das Kapital wird mit einem eigenen, von den anderen Finanzflüssen der SCNAT getrennten Konto verwaltet.
3 Das gesamte Kapital, zu Beginn der Kommissionstätigkeit CHF 500 000, darf in Erfüllung der Kommissionsaufgabe vollständig aufgebraucht werden; d.h. es gibt keinen unantastbaren Kapitalanteil.
4 Projektzusprachen und Betriebsauslagen sind zusammen nur bis zur Höhe des insgesamt für die Kommissionsaufgabe zur Verfügung stehenden Betrags zulässig.
5 Die finanzielle Abwicklung (Kontoführung, allfällige vorübergehende Anlageentscheide, Betriebsrechnung etc.) wird vollständig nach den Regelungen und durch den Finanzdienst der SCNAT besorgt.

Artikel 6 Verträge

Allfällige, sich aus der Tätigkeit der Kommission Kaiser als notwendig ergebende Vertragsabschlüsse mit Dritten erfolgen im Namen und nach den Bestimmungen des Finanz- und Unterschriftsreglements der SCNAT.

Artikel 7 Rechenschaftsbericht

Die Kommission erstellt zuhanden der SCNAT in den von ihr vorgegebenen Fristen jährlich einen Bericht über ihre Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr sowie auf den Zeitpunkt ihrer Auflösung hin einen Schlussbericht.

Artikel 8 Auflösung

Über die Auflösung der Kommission Kaiser befindet der Vorstand der SCNAT.

Artikel 9 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. April 2018 in Kraft.

Geschäftsordnung der Kommission für Ozeanographie und Limnologie (KOL) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende GO:

Artikel 1 Grundsatz und Zweck

1 Unter dem Namen «Kommission für Ozeanographie und Limnologie» (nachfolgend «KOL»), besteht eine Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» gemäss GO Art. 7 Abs. 1.
2 Die KOL fördert die Ausbildung in den Fachbereichen Ozeanographie und Limnologie in der Schweiz und dient der Koordination von Forschungsaktivitäten in diesen wissenschaftlichen Disziplinen.

Artikel 2 Ziele und Aufgaben

1 Die KOL setzt sich für eine effiziente, wirksame sowie gleichberechtigte Forschungszusammenarbeit mit Institutionen in Ozeanographie und Limnologie ein.
2 Der KOL kommen folgende Aufgaben zu:
   a. Förderung der Qualität der Forschungspartnerschaften in Ozeanographie und Limnologie. Sie stimuliert die Reflexion und Debatte darüber, wie Forschungspartnerschaften weiter verbessert und ihre Wirkung erhöht werden können.
   b. Pflege der Beziehungen zu ausländischen und internationalen marinen Institutionen, zu den an der Meeresforschung interessierten Kreisen aus Wissenschaft und Industrie unseres Landes, sowie zu den eidgenössischen Behörden und dem Schweizerischen Nationalfonds.
   c. Förderung der Beteiligung der Schweiz an internationalen marinen Forschungsprojekten.
   d. Sensibilisierung der Forschungsgemeinschaft, politischer Entscheidungsträger und der Öffentlichkeit für die Notwendigkeit und Anliegen der Forschung in Ozeanographie und Limnologie. Sie arbeitet eng mit den für die schweizerische Forschungspolitik entscheidenden Kreisen zusammen und bringt ihre Anliegen in die massgeblichen Gremien und Verlautbarungen ein.
3 Zur Erfüllung dieser Aufgaben sorgt die KOL für:
   a. Erstellung und Verabschiedung einer Strategie, einer Mehrjahresplanung und einer Jahresplanung, jeweils mit definierten Massnahmen.
   b. Erstellung und Verabschiedung eines Budgets und der Jahresrechnung.
   c. Erstellung und Verabschiedung eines Jahresberichts.
   d. Begleitung und Steuerung von durch sie beschlossenen Massnahmen bzw. Aktivitäten, sofern diese Verantwortung nicht explizit einer anderen Stelle übertragen worden ist.
4 Der Vorstand der SCNAT kann die KOL fallweise mit weiteren, mit ihrem Tätigkeitsbereich in Zusammenhang stehenden Aufgaben, betrauen.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Die KOL besteht aus mindestens 8, höchstens aber 12 Personen, die Präsidentin oder den Präsidenten nicht eingerechnet.
2 Die Mitglieder der KOL sind in der Schweiz tätige Forschende mit ausgewiesener Erfahrung in ozeanographischer und limnologischer Forschung.
3 Bei der Auswahl der Mitglieder achtet die Kommission auf eine angemessene Vertretung akademischer Disziplinen und der Landesteile, sowie der Eidgenössischen Hochschulen und Universitäten.
4 Förderinstitutionen können von der KOL eingeladen werden, mit einer Vertretung ohne Stimmrecht in der KOL Einsitzt zu nehmen.

5 Die Wahl und die Amtsdauer der Mitglieder und der Präsidentin oder des Präsidenten richtet sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.

Artikel 4 Konstituierung, Organisation

1 Die KOL konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst.
2 Sie kann namentlich eine Vizepräsidentin oder einen Vizepräsidenten bestimmen, die oder der die Präsidentin oder den Präsidenten im Verhinderungsfall vertritt.
3 Die KOL tritt zusammen, so oft es die Geschäfte erfordern, mindestens aber einmal jährlich.
4 Die KOL ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Die Präsidentin bzw. der Präsident stimmt mit. Bei Stimmengleichheit kommt ihr/ihm der Stichentscheid zu.
5 Über die Sitzungen wird Protokoll geführt.
6 Die KOL kann für besondere Aufgabenbereiche Arbeitsgruppen einsetzen.
7 Der KOL werden alle Kompetenzen zugeordnet, die nicht durch das Reglement oder übergeordnetes Recht anderen Instanzen zugeordnet sind.

Artikel 5 Finanzen

1 Die Finanzierung der KOL erfolgt durch:
a. Jährlich festgelegte Beiträge der SCNAT.
b. Sockelbeiträge von Förderinstitutionen, die im Einverständnis mit diesen festgelegt werden.
c. Zuwendungen Dritter, insbesondere für Mandate und Aufträge.
2 Die Rechnungslegung durch die Quästorin oder den Quästor erfolgt in den vorgegebenen Fristen nach den Bestimmungen des Beitragsreglements der SCNAT.
3 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reiseentschädigungen und Spesen für Kommissionsmitglieder werden nach den Ansätzen der SCNAT ausbezahlt.

Artikel 6 Tätigkeitsbericht

Die KOL erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 7 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. Januar 2017 in Kraft und ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Geschäftsordnung der Kommission für Phänologie und Saisonalität (KPS) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag des Präsidiums der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende Geschäftsordnung:

Artikel 1 Grundsatz

1 Unter dem Namen «Kommission für Phänologie und Saisonalität» (nachfolgend «KPS») besteht eine Arbeitsgruppe zur Förderung der phänologischen und saisonalen Untersuchungen in der Schweiz.
2 Die KPS ist nach Artikel 7 Absatz 1 der Geschäftsordnung der SCNAT als Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» konzipiert.

Artikel 2 Aufgaben

1 Die KPS bildet ein Podium für den interdisziplinären, transdisziplinären und interinstitutionellen Dialog zwischen allen interessierten Wissenschaftszweigen der Phänologie.
2 Hierbei kommen der KPS namentlich folgende Aufgaben zu:
   a. Sie fördert die Forschung zur Auswertung und Anwendung phänologischer Daten und deren Austausch.
   b. Sie fördert die Erfassung und die Vernetzung von existierenden Beobachtungsnetzen und deren Betreibern.
   c. Sie fördert den Dialog zur Qualität von phänologischen Beobachtungen in Abstimmung mit internationalen Institutionen.
   d. Sie strebt die Einbettung der phänologischen Laienbeobachter ins wissenschaftliche Umfeld sowie die Rekrutierung und Ausbildung neuer Beobachter an.
   e. Sie fördert die geowissenschaftliche Bildung an pädagogischen Hochschulen sowie an Schulen aller Stufen.
   f. Sie informiert über das Studien- und Ausbildungsangebot in ihrem Bereich.
   g. Sie beteiligt sich an der Organisation von Fachveranstaltungen.
   h. Sie engagiert sich im Bereich der Nachwuchsförderung.
   i. Sie fördert den Austausch zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit.
   j. Sie beantwortet allgemeine Anfragen Dritter und leitet spezifische Anfragen an eine allfällig andere dafür zuständige Person in der SCNAT weiter. Zu diesem Zweck führt die KPS eine Liste von Expertinnen und Experten für Auskünfte an Medienschaffende, Politik und Verwaltung.
3 Das Präsidium der «Platform Geosciences» kann die KPS fallweise mit weiteren Aufgaben betrauen, die mit ihrem Tätigkeitsbereich in Zusammenhang stehen.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Die KPS besteht aus maximal 15 Mitgliedern mit Stimmrecht.
2 Die Mitglieder der KPS werden vom Präsidium der «Platform Geosciences» gewählt. Die Wahl der Präsidentin oder des Präsidenten der KPS ist dem Vorstand SCNAT zur Ratifikation vorzulegen.
3 Die Amtsdauer der Mitglieder der KPS richtet sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.

Artikel 4 Konstituierung

1 Die KPS verfügt über einen Leitungsausschuss, welcher aus der Präsidentin/dem Präsidenten, der Vizepräsidentin/dem Vizepräsidenten, der Quästorin/dem Quästor und maximal zwei Beisitzerinnen/Beisitzern besteht.
2 Die KPS bestimmt eine Vizepräsidentin oder einen Vizepräsidenten aus ihrer Mitte, die oder der die Präsidentin oder den Präsidenten im Verhinderungsfall vertritt.
3 Die KPS führt über ihre Sitzungen ein Protokoll.

4 Im Weiteren konstituiert sich die KPS im Rahmen der vorliegenden Geschäftsordnung selbst.

Artikel 5 Sekretariat

Die laufenden Arbeiten erledigt der Leitungsausschusses der KPS nach Möglichkeit mit der administrativen Unterstützung des Instituts der Präsidentin oder des Präsidenten.

Artikel 6 Finanzen

1 Die KPS erstellt zuhanden der SCNAT jährlich in den vorgegebenen Fristen und vorgegebenen Form ein Budget für das kommende Kalenderjahr.
2 Die KPS erstellt zuhanden der SCNAT jährlich in den vorgegebenen Fristen eine Jahresrechnung.
3 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reiseentschädigungen und Spesen für Kommissionsmitglieder werden nach den Ansätzen der SCNAT ausbezahlt.

Artikel 7 Tätigkeitsbericht

Die KPS erstellt jährlich in den vorgegebenen Fristen zuhanden der SCNAT einen Bericht über ihre Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 8 Inkrafttreten

Die vorliegende Geschäftsordnung tritt am 1. Januar 2017 Kraft. Sie ersetzt sämtliche früheren Reglemente, Geschäftsordnungen und dergleichen.

Geschäftsordnung des National Committee of the International Geographical Union (IGU) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag des Präsidiums der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende Geschäftsordnung:

Artikel 1 Grundsatz

1 Unter dem Namen « National Committee of the International Geographical Union » (nachfolgend «NC-IGU») besteht eine Arbeitsgruppe. Die Aufgabe des NC-IGU besteht vor allem darin, die Interessen der Schweizer Geografie bei der IGU wahrzunehmen und deren Teilnahme an Aktivitäten der IGU zu gewährleisten.
2 Das NC-IGU ist nach Art. 7 Abs. 1 der GO der SCNAT als Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» konzipiert.

Artikel 2 Aufgaben, Ziele

1 Das NC-IGU gewährleistet die Verbindung zwischen der wissenschaftlichen Gemeinschaft der Schweizer Geografen und der IGU mittels Informationsverbreitung und Förderung der Teilnahme an Aktivitäten der IGU, insbesondere regionalen Tagungen und Weltkongressen.
2 Es beteiligt sich an internationalen Bemühungen der IGU durch die Übernahme von Aufgaben in Komitees und die Teilnahme an Wahlen der Leitungsgremien im Namen der Schweiz.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Das NC-IGU ist mit dem Verband Geographie Schweiz (VGS) verbunden.
2 Es besteht aus drei bis zehn Vertreterinnen der Mitglieds-Institute des VGS.
3 Der Präsident der VGS ist Mitglied ex officio im NC-IGU. Umgekehrt ist der Präsident des NC-IGU Mitglied im Vorstand des VGS.
4 Die Wahl und Amtsdauer der Mitglieder des NC-IGU richtet sich nach der GO der SCNAT.

Artikel 4 Konstituierung

1 Das NC-IGU konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst.
2 Es versammelt sich auf Einladung der Präsidentin oder des Präsidenten mindestens einmal pro Jahr zur Erledigung der Geschäfte.
3 Es führt über seine Sitzungen ein Protokoll.
4 Die Präsidentin oder der Präsident vertritt das NC-IGU bei der SCNAT und nach aussen.

Artikel 5 Beschlussfassung

1 Das NC-IGU fasst seine Beschlüsse entweder an einer seiner Geschäftssitzungen oder auf elektronischem Weg (E-Mail).
2 Das einfache Mehr der abgegebenen Stimmen entscheidet; bei Stimmgleichheit fällt die Präsidentin oder der Präsident den Stichentscheid.

Artikel 6 Finanzen

1 Das NC-IGU erstellt zuhanden der SCNAT jährlich in den vorgegebenen Fristen und in der vorgegebenen Form ein Budget für das kommende Kalenderjahr.
2 Das NC-IGU erstellt zuhanden der SCNAT jährlich in den vorgegebenen Fristen eine Jahresrechnung.
3 Der Mitgliederbeitrag der Schweiz an die IGU wird direkt durch die SCNAT bezahlt. Die Präsidentin oder der Präsident des NC-IGU sendet der SCNAT hierfür die Jahresrechnung.

Artikel 7 Tätigkeitsbericht
Das NC-IGU erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 8 Sekretariat
Die Erledigung der administrativen Arbeiten der Präsidentin oder des Präsidentin und des NC-IGU erfolgt nach Möglichkeit und Bedarf mit Unterstützung des Sekretariats des VGS und der Sekretariat der VGS Mitglieds-Institute.

Artikel 9 Inkrafttreten
Die vorliegende GO tritt am 1. Januar 2017 Kraft. Sie ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Geschäftsordnung des National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag des Präsidiums der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende Geschäftsordnung:

Artikel 1 Grundsatz

1 Unter dem Namen «National Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics» (nachfolgend «NC-IUGG») besteht eine Arbeitsgruppe.
2 Das NC-IUGG ist nach Art. 7 Abs. 1 der GO der SCNAT als Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» konzipiert.

Artikel 2 Zweck und Aufgaben

1 Die Aufgabe des NC-IUGG besteht vor allem darin, die Teilnahme der Schweiz an Aktivitäten der IUGG zu gewährleisten.
2 Im Besonderen bringt es die im IUGG Council gefassten Resolutionen den geeigneten Stellen in der Schweiz zur Kenntnis und unternimmt gegebenenfalls die nötigen Schritte zu deren Durchführung.
3 Die Mitglieder des NC-IUGG vertreten als Delegierte («accredited delegates») die Interessen der Schweiz an Plenarsitzungen («plenary meetings») der jeweiligen IUGG-Mitgliedassoziation. Sie stellen sicher, dass die für die Schweiz relevanten Geschäfte den in Art. 3 Abs. 3 dieser Geschäftsordnung genannten Fachkommissionen und -gesellschaften weitergeleitet werden.
4 Das NC-IUGG kann schweizerische Veranstaltungen, die Sachgebiete einzelner oder mehrerer der IUGG angeschlossenen Vereinigungen betreffen, im Rahmen seiner Möglichkeiten unterstützen.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Ein bis zwei Mitglieder des NC-IUGG, rekrutiert in der schweizerischen Wissenschaftslandschaft, vertreten im NC-IUGG je eine der nachfolgenden IUGG-Mitgliedassoziationen («constituent associations»):
International Association of Cryospheric Sciences IACS
International Association of Geodesy IAG
International Association of Geomagnetism and Aeronomy IAGA
International Association of Hydrological Sciences IAHS
International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences IAMAS
International Association for the Physical Sciences of the Oceans IAPSO
International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior IASPEI
International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior IAVCEI
2 Der IUGG nahe stehende Fachorganisationen können im NC-IUGG vertreten sein, jedoch jeweils durch höchstens eine Vertreterin oder einen Vertreter, die ebenfalls in der schweizerischen Wissenschaftslandschaft rekrutiert werden.

3 Das NC-IUGG bereitet Vorschläge vor für die Wahl von neuen Mitgliedern im NC-IUGG, im Einvernehmen mit den nachfolgenden, für die Fachrichtung der entsprechenden IUGG-Mitgliedassoziation zuständigen Gesellschaften und Kommissionen:

IACS	Schweizerische Gesellschaft für Schnee, Eis und Permafrost
	Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze
	Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung
IAG	Schweizerische Geodätische Kommission
IAGA	Schweizerische Geophysikalische Kommission
	Kommission für Weltraumforschung

IAHS Hydrologische Kommission CHy
Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie
IAMAS Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie
Kommission für Atmosphärenchemie und -physik
IAPSO Kommission für Ozeanographie und Limnologie
IASPEI Schweizerische Geophysikalische Kommission
IAVCEI Schweizerische Geotechnische Kommission

4 Die Wahl der Mitglieder des NC-IUGG («national correspondents») und die Nominierung der Präsidentin oder des Präsidenten richtet sich nach der GO der SCNAT.
5 Die Amtsdauer der Mitglieder des NC-IUGG richtet sich nach der GO der SCNAT. Mitglieder, die das 70. Altersjahr überschritten haben, scheiden aus dem NC-IUGG aus.
6 Die Mitglieder des NC-IUGG wählen aus ihrer Mitte eine Sekretärin oder einen Sekretär. Die Sekretärin oder der Sekretär übernimmt auch das Amt des Kassiers.
7 Das NC-IUGG trifft im Bedarfsfall weitere organisatorische Massnahmen.

Artikel 4 Konstituierung

1 Das NC-IUGG führt über seine Sitzungen Protokoll.
2 Das NC-IUGG versammelt sich auf Einladung der Präsidentin oder des Präsidenten mindestens einmal pro Jahr zur Erledigung der Geschäfte.
3 Die Präsidentin oder der Präsident und die Sekretärin oder der Sekretär vertreten das NC-IUGG nach aussen.
4 Das NC-IUGG kann zur Lösung bestimmter Aufgaben besondere Arbeitsausschüsse bestellen.
5 Es kann kann Arbeiten, die mehrere IUGG-Mitgliedassoziationen betreffen, koordinieren. Falls eine solche Koordination durch die Fachkreise selbst, ohne Mitwirkung des NC-IUGG erfolgt, sollte letzteres darüber informiert werden.

Artikel 5 Beschlussfassung

1 Das NC-IUGG fasst seine Beschlüsse entweder an seiner jährlichen Geschäftssitzung oder auf elektronischem Weg (E-Mail).
2 Das NC-IUGG ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder entweder an der jährlichen Geschäftssitzung anwesend ist oder ihre Stimme per E-Mail abgegeben hat. Das einfache Mehr entscheidet. Bei Stimmengleichheit fällt die Präsidentin oder der Präsident den Stichentscheid.

Artikel 6 Verkehr mit Institutionen

1 Mit der IUGG
a. Das NC-IUGG verkehrt direkt mit den Organen der IUGG.
b. Es teilt die Adressen seiner Mitglieder dem IUGG Generalsekretär jährlich mit.
c. Es wählt für jede Generalversammlung der IUGG den oder die offiziellen Landesvertreter für den «IUGG Council» (Chefdelegierte) und teilt dessen Namen dem IUGG Generalsekretär sowie dem Vorstand der «Platform Geosciences»mit. Die SCNAT stellt die dazu notwendigen Akkreditie-rungsbriefe aus. Die Landesvertreterin oder der Landesvertreter bleibt bis zum Beginn der darauffolgenden Generalversammlung im Amt und nimmt nach Absprache mit dem NC-IUGG an elektronischen Abstimmungen (e-voting) des IUGG Council teil (IUGG Statuten, Art. 16).
d. Es reicht der «Platform Geosciences» auf deren Wunsch seine Stellungnahme mit Antrag zu dem von der IUGG nach den Normen des International Council for Science (ICSU) vorgeschlagenen Mitgliederbeitrag ein.
e. Haben die Geschäfte weiterreichende Folgen, so bedarf die Erledigung je nach Bedeutung der vorgängigen Zustimmung des Vorstandes der «Platform Geosciences» oder des Vorstandes der SCNAT.

2 Mit den IUGG-Mitgliedassoziationen
   a. Das NC-IUGG teilt die Adressen seiner Mitglieder der Sekretärin oder dem Sekretär der betreffenden Mitgliedassoziation mit. Mitglieder des NC-IUGG nehmen als Delegierte der Schweiz an den Plenarsitzung der Mitgliedassoziationen teil. Die SCNAT stellt die dazu notwendigen Akkreditierungsbriefe aus.
   b. Im Verhinderungsfalle sorgen die betreffenden Mitglieder für eine adäquate Vertretung im Einvernehmen mit den unter Art. 3 Abs. 3 genannten Fachorganisationen. Die Namen der Vertreter müssen der Präsidentin oder dem Präsidenten und der Sekretärin oder dem Sekretär des NC-IUGG mitgeteilt werden, bei Generalversammlungen der IUGG zudem auch der oder dem Chefdelegierten im «IUGG Council» (siehe Art. 7 Abs. 1).
3 Mit den Schweizer Fachorganisationen
   a. Die Mitglieder des NC-IUGG sind für den Informationsaustausch mit den unter Art. 3 Abs. 3 genannten Fachorganisationen verantwortlich. Letztere sind für fachliche Weisungen und Empfehlungen an ihre Vertreter im NC-IUGG zuständig.
   b. Die Mitglieder des NC-IUGG teilen sich diese Aufgaben mit einem allfälligen «national representative» (Verbindungsperson) der jeweiligen Mitgliedassoziation.
   c. Das NC-IUGG informiert die Fachorganisationen und allfällige weitere Interessenten, wo angezeigt, auch über das in Art. 2 Abs. 2 und 3 nicht erwähnte Geschehen in der IUGG, soweit dies nicht durch die Publikationen der IUGG geschieht.
4 Mit der «Platform Geosciences»
   a. Die Präsidentin/der Präsident oder seine Sekretärin/sein Sekretär vertritt das NC-IUGG im Plenum der «Platform Geosciences». Im Verhinderungsfalle bestimmt die Präsidentin oder der Präsident eine Vertreterin oder einen Vertreter.
   b. Sitzungseinladungen und Protokolle des NC-IUGG sind dem Vorstand der «Platform Geosciences» über ihre Geschäftsstelle zuzustellen. Der Vorstand der «Platform Geosciences» ist berechtigt, eine Vertreterin oder einen Vertreter an die Sitzungen des NC-IUGG zu delegieren.

Artikel 7 Finanzen

1 Das NC-IUGG erstellt im Rahmen der «Platform Geosciences» jährlich in den vorgegebenen Fristen und in der vorgegebenen Form zuhanden der SCNAT ein Budget für das kommende Kalenderjahr.
2 Das NC-IUGG erstellt zuhanden der SCNAT jährlich in den vorgegebenen Fristen eine Jahresrechnung.
3 Der Mitgliederbeitrag der Schweiz an die IUGG wird direkt durch die SCNAT bezahlt.
4 Das NC-IUGG kann in seinem Budget Gesuche von externen Organisationen um Beiträge an in der Schweiz organisierte Veranstaltungen integrieren. Diese Gesuche bedürfen eines Mitberichts an den Vorstand der «Platform Geosciences».

Artikel 8 Tätigkeitsbericht

Das NC-IUGG erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 9 Sekretariat

Die laufenden Arbeiten erledigt die Sekretärin oder der Sekretär des NC-IUGG, nach Möglichkeit mit administrativer Unterstützung von schweizerischen Forschungsinstituten.

Artikel 10 Inkrafttreten

Die vorliegende GO tritt am 1. Januar 2017 Kraft. Sie ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Geschäftsordnung der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende GO:

Artikel 1 Grundsatz und Zweck

1 Unter dem Namen «Schweizerische Geodätische Kommission», nachfolgend SGK, besteht eine Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» gemäss GO Art. 7 Abs. 1.
2 Die SGK koordiniert und unterstützt die Entwicklung der geodätischen Grundlagen zum Wohl von Geowissenschaften und Gesellschaft.
3 Sie versteht die Geodäsie sowohl als Kulturgut wie auch als eine zukunftsorientierte Wissenschaft.

Artikel 2 Ziele und Aufgaben

1 Die SGK initiiert und fördert geodätische Forschung in der Schweiz.
2 Sie nimmt langfristige Aufgaben mit nationaler und internationaler Bedeutung und Ausstrahlung wahr.
3 Sie unterstützt den geodätisch-wissenschaftlichen Dialog zwischen Gesellschaft, Industrie, Lehre und Forschung auf nationaler und internationaler Ebene.
4 Sie befasst sich mit den Aufgaben der wissenschaftlichen Geodäsie unseres Landes und mit Projekten im Rahmen der nationalen und internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit.
5 Sie initiiert, koordiniert und unterstützt Forschungsarbeiten, die für den Fortschritt der Geowissenschaften wünschenswert erscheinen oder der Weiterentwicklung der Geodäsie und der Landesvermessung dienen.
6 Sie koordiniert, unterstützt und begleitet langfristige Unternehmungen, insbesondere Monitoring-Netzwerke und geodätische Referenzinstallationen.
7 Sie unterstützt und berät die Bundesämter.
8 Sie unterhält Beziehungen zu geowissenschaftlichen Organisationen und fördert deren Zusammenarbeit.
9 Sie vertritt die Schweiz in der Internationalen Assoziation für Geodäsie (IAG, als Teil der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik) und nimmt die sich in diesem Zusammenhang für die Schweiz ergebenden Verpflichtungen wahr.
10 Sie unterhält Beziehungen zu ausländischen Partnerkommissionen.
11 Sie unterstützt Unternehmungen mit öffentlicher Ausstrahlung mit ihrem geodätischen Wissen.
12 Sie setzt sich dafür ein, dass in den geodätischen Wissenschaften wissenschafts-ethischen Prinzipien und den internationalen Richtlinien nachgelebt wird.
13 Sie veröffentlicht geodätische Arbeiten, die mit ihrem Leistungsauftrag im Zusammenhang stehen.
14 Sie unterhält ein Archiv ihrer Arbeiten im Bundesamt für Landestopografie.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Die SGK setzt sich aus 15-25 anerkannten Expertinnen und Experten der Geodäsie zusammen.
2 Die Wahl und Amtsdauer der Mitglieder, sowie der Präsidentin oder des Präsidenten der Kommission, richtet sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.

Artikel 4 Konstituierung

Die SGK verfügt über ein Büro, das sich wie folgt zusammensetzt: Präsidentin oder Präsident, Vizepräsidentin oder Vizepräsident, Sekretärin oder Sekretär, Quästorin oder Quästor. Die Sekretärin oder der Sekretär und die Quästorin oder Quästor brauchen nicht der SGK anzugehören.

Artikel 5 Organisation

1 Die SGK hält jährlich mindestens eine Sitzung ab, an der über die Arbeiten des vergangenen Jahres berichtet und diskutiert, das Programm für das laufende Jahr festgelegt, die Jahresrechnung überprüft und genehmigt sowie das Budget beraten wird.
2 Über die Sitzungen wird Protokoll geführt.
3 Das SGK-Büro und dessen Mitglieder sind verantwortlich für die Erfüllung des Auftrages entsprechend der Geschäftsordnung.
4 Die Ausführung des Auftrags der SGK erfolgt durch ihre Mitglieder, durch Institute der Eidgenössischen Technischen Hochschulen, der kantonalen Universitäten und Fachhochschulen, durch das Bundesamt für Landestopografie sowie andere auf dem Gebiet tätige Institutionen und Einzelpersonen.

Artikel 6 Finanzen

1 Die finanziellen Mittel der SGK sind:
   a. die Beiträge der SCNAT. Die SGK reicht dazu in den vorgegebenen Fristen und gemäss den Bestimmungen des Beitragsreglements der SCNAT einen Budgetantrag ein;
   b. Beiträge Dritter;
   c. der Erlös aus dem Verkauf von Publikationen.
2 Die SGK verteilt die ihr gewährten Finanzmittel adäquat für die Finanzierung der Leistungen gemäss Geschäftsordnung.
3 Die Rechnungslegung durch die Quästorin oder den Quästor erfolgt in den vorgegebenen Fristen nach den Bestimmungen des Beitragsreglements der SCNAT.
4 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reiseentschädigungen und Spesen für Kommissionsmitglieder werden nach den Ansätzen der SCNAT ausbezahlt.

Artikel 7 Tätigkeitsbericht

Die Präsidentin oder der Präsident der SGK erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 8 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. Januar 2017 in Kraft und ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Geschäftsordnung der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission (SGPK) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 die folgende GO:

Artikel 1 Grundsatz

1 Unter dem Namen «Schweizerische Geophysikalische Kommission» (nachfolgend SGPK) besteht eine Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» gemäss GO Art. 7 Abs. 1.

2 Gemäss Art. 2 des Bundesratsbeschlusses vom 5. Februar 1975 führt die SGPK die geophysikalische Landesuntersuchung durch. Sie arbeitet dazu mit dem Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie swisstopo zusammen.

Artikel 2 Mission und Aufgaben

1 Die SGPK definiert, fördert und leitet die geophysikalische Landesaufnahme in enger Zusammenarbeit mit dem Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie swisstopo. Die SGPK unterstützt Bundes- und Kantonale Ämter bei Fragen der angewandten Geophysik und fördert die Kommunikation unter den in der Schweiz auf dem Gebiet der Geophysik tätigen privaten und öffentlichen Institutionen.

2 Der SGPK kommen folgende Aufgaben zu:

d. Geophysikalische Untersuchungen zur Landesaufnahme, wie das Erstellen von Kartenwerken und Datenbanken zu Erdschwere, Magnetfeld, Seismizität, Elektrische und geothermische Verhältnisse des Untergrundes, etc.

e. Beratung und Mitwirkung bei angewandten geophysikalischen Forschungsvorhaben in der Schweiz. Ausarbeitung von Vorschlägen und Mitwirkung bei Vorbereitung und Durchführung von grösseren Gemeinschaftsprojekten, in Zusammenarbeit mit der Landesgeologie sowie anderen Kommissionen der SCNAT, insbesondere der Geologischen, der Geotechnischen und der Geodätischen Kommission.

f. Wahrung des öffentlichen Interesses: Sichtung, Sammlung und Zusammenstellung der wissenschaftlichen Ergebnisse aller in der Schweiz durchgeführten grossräumigen geophysikalischen Untersuchungen.

g. Übernahme von Aufgaben und Beratung im Rahmen der Umweltforschung.

h. Herausgabe von Publikationen und Kartenwerken.

i. Der SGPK steht das Vorschlagsrecht zu für folgende Mitglieder des Schweizerischen Landeskomitees der International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG): IASPEI 2 Delegierte, 1 Stellvertreter, der Korrespondent; IAGA 1 Delegierter, 1 Stellvertreter, der Korrespondent.

3 Durchführung der Aufgaben der geophysikalischen Landesaufnahme:

a. Die SGPK definiert und priorisiert die geophysikalische Landesaufnahme in Form von ein- oder mehrjährigen Projekten.

b. Die Ausführung von Arbeiten wird Fachleuten übertragen, die von der SGPK dazu eingeladen werden. Die SGPK kann für langfristige Untersuchungen temporär eigenes Personal anstellen, sofern die Mittel hierzu vom Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie swisstopo zugesichert sind.

c. Die SGPK arbeitet eng zusammen mit den bestehenden Hochschulinstituten, gegebenenfalls auch mit anderen auf dem Gebiet der Geophysik tätigen Institutionen, Gremien und Einzelpersonen.

d. Sie veröffentlicht die Resultate ihrer eigenen oder von ihr unterstützter Untersuchungen in der Regel als «Beiträge zur Geologie der Schweiz: Serie Geophysik». Sie kann die Veröffentlichung der wissenschaftlichen Studien und Resultate in anderer Form, vorab in

Fachzeitschriften oder in digitaler Form, unterstützen. Die SGPK setzt zur Begutachtung ihrer Veröffentlichungen eine Gruppe von thematischen Experten ein. Mindestens ein Mitglied der Begutachtungsgruppe ist auch Mitglied der SGPK. Die Präsidentin oder der Präsident übernimmt die Funktion des Herausgebers.

4 Zur Erfüllung dieser Aufgaben sorgt sich die Kommission um:
   a. die Verabschiedung einer Jahresplanung und einer Mehrjahresplanung für grössere Projekte.
   b. die Erstellung und Verabschiedung eines Budgets und der Jahresrechnung.
   c. die Erstellung und Verabschiedung eines Jahresberichts.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Die Zahl der Mitglieder der SGPK beträgt im Maximum 15 Personen, die Präsidentin oder den Präsidenten und die Sekretärin-Quästorin oder den Sekretär-Quästor eingerechnet.
2 Bei der Auswahl der Mitglieder achtet die Kommission auf eine angemessene Vertretung der Landesteile und der Tätigkeitsfelder innerhalb der Geophysik. Es sollen sowohl universitäre als auch industrielle Institutionen sowie die Landesgeologie vertreten sein.
3 Die Wahl und Amtsdauer der Mitglieder, sowie der Präsidentin oder des Präsidenten der Kommission, richtet sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.
4 Die SGPK kann nach eigenem Gutdünken Ehrenmitglieder ernennen. Ehrenmitglieder werden zu allen Anlässen eingeladen und sind nicht stimmberechtigt.
5 Zu den Sitzungen der SGPK können auf Antrag einer Mehrheit der Mitglieder Fachleute als Berater zugezogen werden.

Artikel 4 Assoziierte Institutionen

1 Die Schweizerische Geodätische Kommission und die Schweizerische Geologische Kommission sind assoziierte Institutionen der SGPK.
2 Die assoziierten Institutionen werden zu den Sitzungen eingeladen. Ihre Vertreterinnen oder Vertreter haben beratende Stimme.

Artikel 5 Organisation und Verfahren

1 Die SGPK konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst. Sie schlägt insbesondere der SCNAT aus den Reihen ihrer Mitglieder eine Präsidentin oder einen Präsidenten sowie eine Sekretärin-Quästorin oder einen Sekretär-Quästor vor.
2 Sie kann eine Vizepräsidentin oder einen Vizepräsidenten bestimmen, die oder der die Präsidentin oder den Präsidenten im Verhinderungsfall vertritt.
3 Sie tritt zusammen, so oft es die Geschäfte erfordern, mindestens aber einmal jährlich. Einzelne Geschäfte können auch auf dem Zirkularweg erledigt werden, sofern kein Mitglied mündliche Verhandlung verlangt.
4 Sie ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Die Präsidentin oder der Präsident stimmt mit. Bei Stimmengleichheit kommt ihr oder ihm der Stichentscheid zu.

Artikel 6 Finanzen

1 Die Finanzierung der SGPK erfolgt durch:
   a. Direkte jährliche Bundesbeiträge über den Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie zur Finanzierung der geophysikalischen Landesaufnahme gemäss Bundesratsbeschluss vom 5. Februar 1975 auf Basis der Mehrjahresplanung.
   b. Jährlich festgelegt Beiträge der SCNAT.
   c. Weitere Zuwendungen (Einnahmen aus dem Verkauf von Publikationen, etc.).
2 Die Verwaltung der Geldmittel ist Aufgabe des Quästors/der Quästorin der SGPK. Die Verwaltung der vom Bund über den Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie direkt gewährten Kredite und der allfällig von dritter Seite zuhanden der Landesaufnahme erhaltenen

Mittel untersteht nicht der Kontrolle der SCNAT. Die Jahresrechnung wird jeweils auf den 31. Dezember abgeschlossen.

3 Die Rechnungslegung durch die Quästorin oder den Quästor erfolgt in den vorgegebenen Fristen nach den Bestimmungen des Beitragsreglements der SCNAT.

4 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reiseentschädigungen und Spesen für Kommissionsmitglieder werden nach den Ansätzen der SCNAT ausbezahlt.

Artikel 7 Tätigkeitsbericht

Die Präsidentin oder der Präsident der SGK erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 8 Schlussbestimmungen

1 In Falle der Auflösung der SGPK fallen sämtliche Aktiven und die Publikationsvorräte an die SCNAT, die sich mit dem Bereich Landesgeologie des Bundesamts für Landestopografie hierüber ins Einvernehmen setzt.

2 Im Übrigen gelten die einschlägigen Bestimmungen der Statuten der SCNAT, unter Vorbehalt des der SGPK gemäss Bundesratsbeschluss vom 5. Februar 1975 erteilten Auftrages.

Artikel 9 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. Januar 2017 in Kraft und ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Vereinbarung zwischen der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) und der Schweizerischen Geophysikalischen Kommission (SGPK) betreffend Vertretung der Schweiz im International Seismological Centre (ISC)

Im Rahmen des Tätigkeitsbereichs Internationale Vernetzung regeln die «Platform Geosciences» der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) und die Schweizerische Geophysikalische Kom-mission (SGPK) als Mitglied der «Platform Geosciences» den Kontakt zum International Seismological Centre (ISC) mit der vorliegenden Vereinbarung.

Artikel 1 Grundsatz

1 Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz ist Mitglied des International Seismological Centre. Sie ist damit grundsätzlich für die Wahrung der Interessen der Schweizer Forschenden im ISC zuständig.

2 Die «Platform Geosciences» der SCNAT betraut die Schweizerische Geophysikalische Kommission mit der Aufgabe, die Funktion der Kontaktstelle der SCNAT zum ISC zu übernehmen. Jene übernimmt damit die Aufgaben eines Landeskomitees gemäss Artikel 7 Absatz 1 der Geschäftsordnung der SCNAT.

Artikel 2 Aufgaben

1 Die Funktion der Kontaktstelle zum ISC umfasst insbesondere folgende Aufgaben:
   a. Vertretung der Interessen der Schweizer Forschenden im ISC;
   b. Gewährleistung des gegenseitigen Informationsflusses zwischen dem ISC, der Schweizerischen Forschenden-Community und der SCNAT.

Artikel 3 Organisation

1 Die SGPK bezeichnet — nach ihrem Ermessen — eine Fachperson in geeigneter institutioneller Stellung, welche die Rolle als Kontaktstelle ausübt und für die Durchführung der unter Artikel 2.1 genannten Aufgaben verantwortlich ist.

2 Sie meldet der SCNAT die Kontaktperson gemäss den üblichen Verfahren und Fristen. Eine Wahl durch die SCNAT ist nicht erforderlich, der Vorschlag ist jedoch vom Präsidium der «Platform Geosciences» zu ratifizieren. Seitens der SCNAT besteht keine zeitliche Beschränkung zur Ausübung dieser Funktion.
Die Kontaktperson wird, ohne Stimmrecht, zu den Plenumsversammlungen der «Platform Geosciences» eingeladen.

3 Es bleibt im weiteren der SGPK überlassen, die zur Erfüllung der unter 2.1 genannten Aufgaben notwendigen Tätigkeiten zu organisieren.

4 Die Berichterstattung erfolgt durch die SGPK im Rahmen ihres Jahresberichtes und in den vorgegeben Fristen zuhanden der SCNAT.

Artikel 4 Finanzen

1 Die SGPK kann im Rahmen ihres eigenen Budgetantrages für ihre Funktion als Kontaktstelle zum ISC bei der SCNAT finanzielle Unterstützung beantragen.

2 Reiseentschädigungen und Spesen im Rahmen der Aufgabenerfüllung gemäss Artikel 2 werden nach den Ansätzen der SCNAT ausbezahlt.

3 Der Mitgliedbeitrag im ISC wird direkt durch die SCNAT bezahlt und muss nicht via Beitragsgesuch beantragt werden. Allfällige für die Generalversammlung des ISC traktandierte Erhöhungen dieses Beitrages sind durch die SGPK vorgängig mit der «Platform Geosciences» zu besprechen.

4 Rechnungslegung erfolgt durch die SGPK in den vorgegebenen Fristen nach den Bestimmungen des Beitragsreglements der SCNAT.

Artikel 5 Inkrafttreten und Gültigkeitsdauer

Die vorliegende Vereinbarung tritt mit der Unterzeichnung durch die beiden Parteien in Kraft. Sie gilt bis auf Widerruf einer der beiden Parteien und unter der Voraussetzung der Mitgliedschaft der SCNAT im ISC.

Geschäftsordnung für die Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz

Gestützt auf Artikel 10 Absatz 5 Buchstabe g der Statuten sowie auf Artikel 12 Absatz 3 der Geschäftsordnung der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (GO SCNAT) erlässt der Vorstand die folgende Geschäftsordnung:

Artikel 1 Zweck und Eingliederung in die SCNAT-Strukturen

1 Unter dem Namen «Kommission Forschungsnetzwerke der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz» (hiernach «Kommission Forschungsnetzwerke») besteht eine Kommission zur Gesuchbearbeitung für Ansiedlung, Aufbau und Betrieb von Infrastrukturen, die der Vernetzung von Wissenschaftsgebieten dienen («Forschungsnetzwerke»),
- die auf nationaler Ebene einem Bedürfnis der Forschenden entsprechen;
- die international — wenn möglich institutionell — eingebettet sind;
- die zur Profilierung des Forschungsplatzes Schweiz beitragen oder Forschungsgebiete stärken;
- in denen die Schweiz besondere Kompetenzen hat oder die dem Aufbau solcher Kompetenzen dienen;
- die für die Schweiz von besonderer Bedeutung sind;
- wo eine Beteiligung der Schweiz unerlässlich ist.

2 Die Kommission unterstützt die Zielerreichung der bewilligten Forschungsnetzwerke mittels Sprechung adäquater Mittel, Leitung von Evaluationen dieser Forschungsnetzwerke und Definition von Steuerungs-Massnahmen.

3 Die Kommission Forschungsnetzwerke ist eine Arbeitsgruppe nach Artikel 12 Absatz 3 der GO SCNAT.

Artikel 2 Aufgaben

1 Der Kommission Forschungsnetzwerke kommen namentlich folgende Aufgaben zu:
a. Prüfung von Gesuchen für Ansiedlung oder Aufbau und Betrieb eines Forschungsnetzwerkes und Entscheidung zuhanden einer Ratifikation durch den Vorstand SCNAT;
b. Aushandlung von Aufträgen eines Forschungsnetzwerkes mit allen involvierten Parteien;
c. Monitoring der Arbeiten der bewilligten Forschungsnetzwerke durch Abnahme der jährlichen inhaltlichen und finanziellen Berichterstattung;
d. Leitung von Evaluationen der mit Beiträgen der SCNAT betriebenen Forschungsnetzwerke in Abstimmung mit anderen Geldgebern und relevanten Stakeholdern; Einsetzen von Evaluationsgremien als Projektgruppe;
e. Bewertung und Konkretisierung von Empfehlungen und Massnahmen als Folge von Evaluationen. Fällen von Umsetzungsentscheiden und Überwachung der Umsetzung, inkl. Aufsicht über die allfällige geordnete Auflösung von Forschungsnetzwerken oder deren Überführung in andere Strukturen;
f. Behandlung von Anfragen aller Art zu allen Aspekten von Forschungsnetzwerken, die in den Zuständigkeitsbereich der Kommission fallen.

2 Der Vorstand kann aus strategischen Gründen Vorgaben zur inhaltlichen Ausrichtung der Weiterentwicklung bestehender oder neu bewilligter Forschungsnetzwerke machen. Diese werden der Geschäftsordnung als Anhang angefügt.

3 Der Vorstand kann die Kommission Forschungsnetzwerke fallweise mit weiteren, mit ihrem Tätigkeitsbereich in Zusammenhang stehenden Aufgaben betrauen.

4 Detailbestimmungen zur Erfüllung der Kommissionsaufgaben werden in einem separaten Reglement betreffend Förderung von Forschungsnetzwerken festgelegt.

Artikel 3 Zusammensetzung

1 Die Kommission Forschungsnetzwerke besteht aus sieben Mitgliedern, inklusive der Präsidentin oder des Präsidenten.
2 Die Mitglieder sind aktive oder emeritierte Wissenschafterinnen und Wissenschafter schweizerischer Hochschulen — kantonale Universitäten und ETHs — und repräsentieren ein möglichst breites Spektrum naturwissenschaftlicher Disziplinen. Nach Möglichkeit sind die verschiedenen Landesteile und Sprachen vertreten.
3 Die Mitglieder verfügen über gute Kenntnisse der Akteure und Abläufe der schweizerischen Forschungslandschaft, der schweizerischen und internationalen Forschungsförderung und haben Erfahrung mit Forschungsnetzwerken.

Artikel 4 Nominierungsverfahren und Wahl

1 Der Vorstand leitet das Nominierungsverfahren
2 Zur Benennung von Kandidatinnen und Kandidaten werden die Mitglieder folgender Organe der SCNAT eingeladen: Kommission Forschungsnetzwerke; Präsidien der «Plattform Biologie», der «Platform Chemistry», der «Platform Geosciences» und der «Platform Mathematics, Astronomy and Physics»; die stimmberechtigten Mitglieder des erweiterten Vorstands der SCNAT.
3 Für die Wahl und die Amtsdauer der Mitglieder sowie der Präsidentin oder des Präsidenten sind die Bestimmungen der GO SCNAT massgebend.

Artikel 5 Organisation und Verfahren

1 Die Kommission Forschungsnetzwerke konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden Geschäftsordnung selbst.
2 Sie bestimmt namentlich eine Vizepräsidentin/einen Vizepräsidenten, die oder der die Präsidentin/den Präsidenten im Verhinderungsfall vertritt.
3 Die Kommission Forschungsnetzwerke tritt zusammen so oft es die Geschäfte erfordern, mindestens aber zwei Mal jährlich.
4 Die Präsidentin/der Präsident (i.V. die Vize-Präsidentin/der Vize-Präsident) befindet in Vertretung der Arbeitsgruppe über das Vorgehen bei der Entscheidungsvorbereitung zu Gesuchen, namentlich über
   - den Beizug und die Auswahl externer Expertinnen und Experten;
   - die Anhörung der Gesuchsteller;
   - die Ausgestaltung eines Fördervorschlages (Finanzierungsumfang und -modalitäten, Förderdauer, Auflagen etc.) als Basis für die Diskussionen in der Arbeitsgruppe.
5 Über eingereichte Gesuche und Fördervorschläge sowie die Einstellung von Unterstützungsbeiträgen (beschwerdefähige Entscheide) befindet die Kommission Forschungsnetzwerke mit dem einfachen Mehr aller stimmberechtigten Mitglieder zuhanden der Ratifizierung durch den Vorstand. Nicht stimmberechtigt sind Mitglieder im Ausstand . Bei Stimmengleichheit hat die Präsidentin/der Präsident (i.V. die Vize-Präsidentin/der Vize-Präsident) den Stichentscheid. Für diese Entscheide sind Zirkularbeschlüsse nicht zulässig.
6 Über alle nicht unter Artikel 5, Ziffer 5 fallenden Geschäfte entscheidet die Kommission Forschungsnetzwerke mit dem einfachen Mehr der abgegebenen Stimmen. Sie ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Zirkularbeschlüsse sind möglich.
7 Die Mitglieder der Kommission Forschungsnetzwerke arbeiten ehrenamtlich. Reise- und Verpflegungsspesen, welche in unmittelbarem Zusammenhang mit der Kommissionsstätigkeit entstehen, werden ihnen vergütet.

Artikel 6 Geschäftsstelle

1 Die Kommission Forschungsnetzwerke wird von der Geschäftsstelle der SCNAT unterstützt.

2 Wahl und Anstellung der in der Geschäftsstelle der SCNAT für die Kommission Forschungsnetzwerke zuständigen Person richten sich nach den Bestimmungen der GO SCNAT und den personalrechtlichen Bestimmungen der SCNAT.

Artikel 7 Finanzielle Mittel

1 Die Finanzierung der Aufgaben der Kommission Forschungsnetzwerke erfolgt im Rahmen der Bundessubventionen der Akademien, basierend auf der Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation, konkretisiert in der Leistungsvereinbarung des zuständigen Bundesamtes mit den Akademien der Wissenschaften Schweiz. Vorbehalten bleiben die jährlichen Budgetbeschlüsse der Eidgenössischen Räte.

Artikel 8 Inkrafttreten der Geschäftsordnung

1 Die vorliegende Geschäftsordnung tritt am 1. Januar 2017 in Kraft.

Geschäftsordnung Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Gestützt auf Artikel 10 Absatz 5 Buchstabe h der Statuten der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) erlässt der Vorstand die folgende Geschäftsordnung (GO):

Artikel 1 Zweck

1 Mit der «Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung» (nachfolgend «Steuerungsgruppe») bezweckt die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) die Stärkung der Nachhaltigkeitsforschung in der Schweiz und damit im weitesten Sinne die Förderung von Beiträgen aus der Wissenschaft für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft. Ein besonderes Augenmerk legt sie dabei auf inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit.

2 Die Steuerungsgruppe ist nach 12 Absatz 2 Buchstabe c der Statuten der SCNAT Artikel als Arbeitsgruppe der «Platform Science and Policy» konzipiert. Im Sinne einer Querschnittsfunktion erfüllt sie ihre Arbeit in enger gegenseitiger Abstimmung und Zusammenarbeit mit den anderen Arbeitsgruppen der Plattform.

3 Eine allfällige Mitträgerschaft der Steuerungsgruppe durch Einheiten des Verbundes der Akademien der Wissenschaften Schweiz wird separat geregelt.

Artikel 2 Gegenstand

1 Den übergeordneten begrifflichen Rahmen für die Steuerungsgruppe bilden die von den Vereinten Nationen (UNO) initiierte Vision der nachhaltigen Entwicklung sowie die damit verbundenen internationalen Abkommen wie die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Diese steht u.a. für universellen Frieden und Freiheit für alle, Gerechtigkeit zwischen den Generationen (intergenerationelle Solidarität) und den Weltregionen (internationale Solidarität), Sicherung der Lebensgrundlagen aller Menschen sowie Erhalt der Integrität der natürlichen Systeme.

2 Mit Nachhaltigkeitsforschung wird jede Form akademischer Forschung verstanden, die sich auf die gesellschaftliche Leitidee der nachhaltigen Entwicklung bezieht und beabsichtigt, entsprechende zu ihrer Verwirklichung notwendige Veränderungsprozesse zu unterstützen. Sie ist explizit nicht auf bestimmte Disziplinen oder Paradigmen beschränkt.

Artikel 3 Ziele

Ziele der Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung sind:

a. Die Vernetzung der Vertreterinnen und Vertreter der Schweizer Nachhaltigkeitsforschung untereinander und über Fachgrenzen hinweg, international und mit wichtigen Stakeholdern sowie die Förderung ihrer Zusammenarbeit;

b. die Identifizierung gesellschaftsrelevanter Forschungsthemen im nationalen und internationalen Kontext;

c. die Stärkung der Rolle der Nachhaltigkeitsforschung bei Forschungsförderern und in der Wissenschaftspolitik;

d. die Mitgestaltung der öffentlichen Debatte zur nachhaltigen Entwicklung.

Artikel 4 Aufgaben

1 Die Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung unterstützt langfristig die Bearbeitung von Fragen zur nachhaltigen Entwicklung.

2 Ihr kommen dabei insbesondere folgende Aufgaben zu:

a. Aufbau und Vernetzung der Community der Nachhaltigkeitsforschenden in der Schweiz und international;

b. Identifizieren übergeordneter wissenschaftlicher und wissenschaftspolitischer Bedürfnisse der Schweizer Nachhaltigkeitsforschenden sowie Erarbeitung von Handlungsstrategien und Ergreifung von Massnahmen zu deren Abdeckung;
c. Erarbeitung (und sporadische Weiterentwicklung) einer Forschungsagenda;
d. Austausch mit relevanten gesellschaftlichen Akteuren zur Stärkung der Nachhaltigkeitsforschung (Bundesämter, Forschungsförderungsinstitutionen etc.);
e. Nationale Vertretung für die internationalen Beziehungen, Entwicklungen und Aktivitäten im Rahmen des internationalen Forschungsprogramms Future Earth.

3 Die Steuerungsgruppe kann generell Fragen zur nachhaltigen Entwicklung sowie zur Nachhaltigkeitsforschung behandeln und dem SCNAT-Vorstand dazu Vorschläge unterbreiten.
4 Der SCNAT-Vorstand kann die Steuerungsgruppe fallweise mit weiteren, mit ihrem Tätigkeitsbereich in Zusammenhang stehenden Aufgaben betrauen.

Artikel 5 Zusammensetzung, Organisation und Verfahren

1 Die Steuerungsgruppe besteht, einschliesslich der Präsidentin oder des Präsidenten, aus maximal 12 ad personam gewählten Mitgliedern, die sich aus dem Kreise von Expertinnen und Experten mit langjähriger Erfahrung und gefestigter beruflicher Stellung aus der Wissenschaft und Praxis rekrutieren. Bei der Wahl der Mitglieder wird auf eine breite fachliche, institutionelle und sprachregionale Abstützung geachtet.
2 Wahlverfahren und Amtsdauer der Mitglieder und der Präsidentin oder des Präsidenten richten sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.
3 Relevante externe Partnerinstitutionen (z.B. Bundesämter, Drittmittelgeber) können zur Delegation einer ständigen Vertreterin oder eines ständigen Vertreters ohne Stimmrecht eingeladen werden. Ihre Wahl erfolgt ebenfalls nach den Bestimmungen der Geschäftsordnung der SCNAT für Mitglieder von Arbeitsgruppen.
4 Fallweise können bei Bedarf Expertinnen und Experten oder weitere Gäste ohne Stimmrecht an Steuerungsgruppensitzungen eingeladen werden.
5 Die Steuerungsgruppe konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden Geschäftsordnung sowie nach Massgabe der Bestimmungen der Statuten und der Geschäftsordnung der SCNAT selbst. Sie bestimmt namentlich eine Vizepräsidentin oder einen Vizepräsidenten, die oder der die Präsidentin oder den Präsidenten im Verhinderungsfall vertritt. Sie legt die Anzahl und die Termine ihrer Sitzungen fest, wobei mindestens einmal pro Jahr eine Sitzung stattfinden muss.
6 Die Steuerungsgruppe ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte ihrer Mitglieder anwesend ist. Sie fasst ihre Beschlüsse nach dem Kollegialprinzip mit einfachem Mehr der anwesenden Mitglieder. Die Präsidentin oder der Präsident stimmt mit. Bei Stimmengleichheit kommt ihr oder ihm der Stichentscheid zu. Beschlüsse zu nicht traktandierten Geschäften erfordern eine Zweidrittelmehrheit.
7 Beschlussfassungen auf dem Zirkulations- (z.B. Briefpost, elektronische Post) oder Telefonweg sind zulässig, sofern nicht ein Mitglied innert 10 Tagen seit Versand des entsprechenden Antrags die Einberufung einer Sitzung verlangt. Ein Beschluss ist zustande gekommen, wenn das absolute Mehr aller Mitglieder zugestimmt hat. Zirkularbeschlüsse sind in das nächste Protokoll aufzunehmen.
8 Die Mitglieder treten in den Ausstand, wenn Geschäfte behandelt werden, die ihre eigenen Interessen oder die Interessen von ihnen nahestehenden natürlichen oder juristischen Personen berühren.
9 Über die Verhandlungen der Steuerungsgruppe oder sonstige Wahrnehmungen, welche die Mitglieder in Ausübung ihres Amtes machen, ist Dritten gegenüber Verschwiegenheit zu wahren, wenn dies ausdrücklich vorgeschrieben oder nach der Natur der Sache geboten ist. Die Schweigepflicht bleibt nach dem Austritt aus der Steuerungsgruppe bestehen.

Artikel 6 Sekretariat

1 Die SCNAT führt für die Steuerungsgruppe ein Sekretariat, dem namentlich folgende Aufgaben zukommen.
   a. Führung des wissenschaftlichen und administrativen Sekretariats;
   b. Umsetzung der Beschlüsse.
2 Die Wahl der Leiterin oder des Leiters des Sekretariats der Steuerungsgruppe Nachhaltigkeitsforschung sowie allenfalls von weiterem Personal richtet sich nach den Bestimmungen der Geschäftsordnung der SCNAT.

Artikel 7 Finanzen

1 Die Finanzierung der Tätigkeiten der Steuerungsgruppe erfolgt durch:
   a. Grundbeiträge der SCNAT und wenn möglich weiterer Einheiten des Verbundes der Akademien der Wissenschaften Schweiz;
   b. Beiträge aus spezifischen Mandaten von externen Institutionen;
   c. Erträge aus eigenen Aktivitäten (z.B. Teilnahmegebühren an Tagungen).
2 Vertragsabschlüsse der Steuerungsgruppe erfolgen im Namen der SCNAT und nach den Bestimmungen des Finanz- und Unterschriftsreglements der SCNAT.
3 Die finanzielle Abwicklung (Rechnungsführung, Berichterstattung etc.) erfolgt vollständig nach den Regelungen der SCNAT.

Artikel 8 Schlussbestimmungen

Die vorliegende Geschäftsordnung tritt am 1. November 2018 in Kraft und ist auf fünf Jahre befristet. Eine Verlängerung der Tätigkeit der Steuerungsgruppe ist auf Beschluss des Vorstands der SCNAT möglich.

Geschäftsordnung der Kommission für wissenschaftliche Speläologie (KWS) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 folgende GO:

Artikel 1 Grundsatz

Unter dem Namen «Kommission für wissenschaftliche Speläologie» (nachfolgend KWS) besteht eine Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» gemäss GO Art. 7 Abs. 1.

Artikel 2 Mission und Aufgaben

1 Die KWS verfolgt folgende Ziele:
   g. Wissenschaftliche Ausbildung: Sie fördert und organisiert Kurse und thematische Tagungen, zum Beispiel das Wintertreffen der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung (SGH) sowie den wissenschaftlichen Teil der nationalen Kongresse für Höhlenforschung.
   h. Forschungsförderung: Sie unterstützt Studien zur Speläologie interessierter wissenschaftlicher Kreise und sie nominiert Kandidatinnen oder Kandidaten für den Thomas-Bitterli Preis.
   i. Publikationen: Sie unterstützt die Reihe «Höhleninventare der Schweiz» («Inventaire spéléologique de la Suisse»), die «Beiträge zu den Höhleninventaren», speläologische Monographien und Werke für eine breitere Öffentlichkeit sowie das Bulletin «Plattform «Speläologie & Paläontologie des Quartärs»».
   j. Vernetzung: Sie fördert die Zusammenarbeit und den Austausch unter den an wissenschaftlichen Themen der Speläologie interessierten Personenkreisen, wobei sie externe Expertise hinzuziehen kann.
   k. Wissenschaftspolitik: Sie ist Ansprechpartnerin der SCNAT für wissenschaftspolitische Fra-gen mit Bezug zur Speläologie.

Artikel 3 Zusammenarbeit mit nationalen Partnerorganisationen

1 Schweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung
   a. Die KWS unterstützt die SGH in wissenschaftlicher Hinsicht.
   b. Die Präsidentin oder der Präsident oder ein anderes Vorstandsmitglied der SGH ist Mitglied ex officio der KWS.
   c. Die Präsidentin oder der Präsident der KWS ist Mitglied des Zentralrats der SGH und erstattet der SGH Bericht über die Aktivitäten der KWS.
2 Schweizerisches Institut für Speläologie und Karstforschung (SISKA)
   a. Die KWS ist der wissenschaftliche Beirat des SISKA, evaluiert dessen wissenschaftliches Programm und steht ihm beratend zur Seite.
   b. Die Präsidentin oder der Präsident der KWS ist Mitglied des SISKA-Stiftungsrats.

Artikel 4 Internationale Kooperation

1 Das Schweizerische Landeskomitee der Union Internationale de Spéléologie (UIS) ist der KWS angegliedert.
2 Das Landeskomitee vernetzt die Schweizerische Höhlenforschung weltweit, verfolgt die Arbeit der UIS-Kommissionen und unterstützt die Publikation «Bulletin Bibliographique Spéléologique» (BBS) / «Speleological Abstracts» des UIS-Departements für Dokumentation.
3 Das Landeskomitee besteht aus der Präsidentin oder dem Präsidenten der KWS und zwei Delegierten der SGH.
4 Die Delegierten werden von der SGH gewählt.
5 Die Präsidentin oder der Präsident der KWS vertritt das Landeskomitee gegenüber der SCNAT.
6 Das Landeskomitee ist besorgt um die Begleichung des Mitgliederbeitrags der SGH als Nationalem Mitglied der UIS.

Artikel 5 Zusammensetzung, Wahl, Amtsdauer

1 Die KWS besteht aus maximal 12 Mitgliedern, die Präsidentin oder den Präsidenten sowie die beiden UIS-Delegierten als Mitglieder ex officio eingerechnet.
2 Die Mitglieder der KWS verfügen über ausgewiesene Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Speläologie.
3 Die Wahl und Amtsdauer der Präsidentin oder des Präsidenten sowie der Mitglieder der KWS richten sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.
4 Die «Platform Geosciences» der SCNAT kann eine Vertreterin oder einen Vertreter mit bera-tender Stimme an die Sitzungen der KWS delegieren.

Artikel 6 Organisation und Verfahren

1 Die KWS konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst.
2 Beschlüsse werden durch die Mehrheit der anwesenden oder vertretenen Mitglieder gefasst. Bei Stimmengleichheit kommt der Präsidentin oder dem Präsidenten der Stichentscheid zu.
3 Die KWS hält jährlich mindestens eine Sitzung ab. Mindestens eine weitere Sitzung pro Jahr dient der Vorbereitung des Beitragsgesuchs zuhanden der SCNAT. Zusätzliche Sitzungen kön-nen durch die Präsidentin oder den Präsidenten oder durch fünf Mitglieder einberufen werden.
4 Die KWS führt über ihre Sitzungen Protokoll.
5 Zur Sicherstellung ihrer Aufgaben kann die KWS eine Geschäftsstelle betreiben.

Artikel 7 Archiv

1 Die KWS bewahrt die Unterlagen zu laufenden Geschäften selbst auf.
2 Die Arbeiten, Dokumente und Publikation der KWS werden der SGH-Bibliothek oder dem SGH-Zentralarchiv übergeben. Ein Exemplar der wichtigsten Publikationen, z.B. Inventare oder Stellungnahmen, wird jeweils auch der SCNAT zur Verfügung gestellt.

Artikel 8 Finanzen, Entschädigungen und rechtlicher Rahmen

1 Die Finanzierung der KWS erfolgt durch jährlich festgelegte Beiträge der SCNAT und der SGH.
2 Das Beitragsgesuch an die SCNAT beinhaltet den Mitgliederbeitrag des UIS-Landeskomitees, den die «Platform Geosciences» direkt an die UIS überweist.
3 Die Rechnungslegung gegenüber der SCNAT erfolgt in den vorgegebenen Fristen nach den Bestimmungen in deren Beitragsreglement.
4 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reiseent-schädigungen und Spesen für Kommissionsmitglieder richten sich nach den Ansätzen der SCNAT.
5 Die UIS-Delegierten haben Anrecht auf einen Beitrag an die Reisepesen zum Besuch von UIS-Veranstaltungen.
6 Die Mitglieder der KWS haften nicht für die Aktivitäten der Kommission.
7 Der Abschluss von Verträgen zwischen der KWS und Dritten richtet sich nach dem Finanz- und Unterschriftenreglement der SCNAT.

Artikel 9 Tätigkeitsbericht

Die KWS erstellt jährlich zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen einen Bericht über die Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 10 Schlussbestimmungen

Im Falle der Auflösung der KWS fallen sämtliche Aktiven, alles Material, alle Unterlagen und das gesamte Archiv an die SGH.

Artikel 11 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. Januar 2018 in Kraft und ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.

Geschäftsordnung der Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology (KSJP) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

Auf Antrag der «Platform Geosciences» gemäss Art. 6 Abs. 5e der Geschäftsordnung (GO) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz erlässt der Vorstand gestützt auf GO Art. 7 Abs. 1 folgende GO:

Artikel 1 Grundsatz

Unter dem Namen «Schweizerische Kommission für das Swiss Journal of Palaeontology» (nachfolgend KSJP) besteht eine Arbeitsgruppe der «Platform Geosciences» gemäss GO Art. 7 Abs. 1.

Artikel 2 Zweck und Aufgaben

1 Wissenschaftliche Publikation: Die KSJP veröffentlicht in der zweimal jährlich erscheinenden Zeitschrift «Swiss Journal of Palaeontology» Beiträge zu Forschungsarbeiten aus allen Themengebieten der Paläontologie.
2 Nachwuchsförderung: Die KSJP vergibt am «Swiss Geoscience Meeting» jährlich den mit CHF 1,000 dotierten «Palaeoprize» an eine junge Wissenschaftlerin oder einen jungen Wissenschaftler für eine paläontologische Forschungsarbeit.

Artikel 3 Zusammensetzung, Wahl und Amtsdauer

1 Die KSJP besteht aus 4 bis 7 Mitgliedern, üblicherweise in der Schweiz aktive Paläontologinnen und Paläontologen.
2 Die Wahl und Amtsdauer der Präsidentin oder des Präsidenten sowie der Mitglieder der KSJP richten sich nach der Geschäftsordnung der SCNAT.
3 Die «Platform Geosciences» der SCNAT kann eine Vertreterin oder einen Vertreter mit beratender Stimme an die Sitzungen der KSJP delegieren.

Artikel 4 Organisation und Verfahren

1 Die KSJP konstituiert sich im Rahmen der vorliegenden GO selbst mit folgenden Funktionsträgern, wobei mehrere Ämter ein und derselben Person übertragen werden können: Präsidentin oder Präsident, Vizepräsidentin oder Vizepräsidentin, Redaktorin oder Redaktor, Quästorin oder Quästor sowie Sekretärin oder Sekretär.
2 Die Präsidentin oder der Präsident führt im Rahmen der Kompetenzen der KSJP die rechtsgültige Unterschrift.
3 Kommissionssitzungen werden von der Präsidentin oder vom Präsident einberufen, so oft es die Geschäfte erfordern, oder auf schriftlichen Antrag von zwei Mitgliedern der KSJP.
4 Bei Beschlüssen mit Stimmengleichheit kommt der Präsidentin oder dem Präsidenten der Stichentscheid zu. Beschlüsse können auch auf dem Zirkularweg gefasst werden.
5 Die «Platform Geosciences» der SCNAT kann zu den Sitzungen der KSJP eine Vertreterin oder einen Vertreter mit beratender Stimme delegieren.
6 Die KSJP führt über ihre Sitzungen Protokoll.

Artikel 5 Archiv

1 Die KSJP liefert von jedem Heft des «Swiss Journal of Palaeontology» ein Exemplar an die SCNAT und an die Schweizerische Nationalbibliothek.
2 Protokolle und andere auf die Tätigkeit der KSJP bezogene Akten werden dem Archiv der SCNAT übergeben.

Artikel 6 Finanzen und Entschädigungen

1 Das Betriebskapital der KSJP stammt aus dem Erlös des Verkaufs ihrer Publikationen, ihrem freien Vermögen sowie dem Zinsertrag aus dem Anteil ihres Wertschriftendepots. Damit finanziert werden die Druckkosten für das «Swiss Journal of Palaeontology», die Arbeit der

Redaktorin oder des Redaktors, der «Palaeoprize» sowie Reise- und Sitzungsspesen für Treffen der KSJP.

2 Die Vermögensverwaltung und die Betriebsrechnung werden durch die SCNAT besorgt.

3 Für die Kommissionstätigkeit der Mitglieder werden keine Sitzungsgelder ausbezahlt. Reise- und Spesenentschädigungen für Kommissionsarbeit richten sich nach den Ansätzen der SCNAT.

Artikel 7 Verträge

Der Abschluss von Verträgen zwischen der KSJP und Dritten richtet sich nach dem Finanz und Unterschriftenreglement der SCNAT.

Artikel 8 Tätigkeitsbericht

Die KSJP erstellt zuhanden der SCNAT in den vorgegebenen Fristen jährlich einen Bericht über ihre Tätigkeit im vergangenen Kalenderjahr.

Artikel 9 Inkrafttreten

Das vorliegende Reglement tritt am 1. Januar 2018 in Kraft und ersetzt sämtliche früheren Reglemente und dergleichen.