

Naturforschende Gesellschaft in Bern Jahresbericht 2019

1. Gedanken zur Bedeutung der NGB

In der heutigen Zeit stehen Forschende unter einem hohen Druck, ihre Forschungsergebnisse auf Englisch in international anerkannten Fachzeitschriften zu publizieren. Die Anzahl Publikationen in solchen «peer-reviewed journals» ist ein wichtiges Mass für die Beurteilung von Forschenden und entscheidet oft über deren Konkurrenzfähigkeit, sei es bei der Eingabe von neuen Forschungsprojekten oder bei der Bewerbung um Stellen im nationalen und internationalen Vergleich. Solche Artikel sind oft sehr fachspezifisch – vielleicht zu fachspezifisch – sodass es für fachfremde Wissenschaftler oder ein an Forschung interessiertes Laienpublikum schwierig ist, diese zu verstehen. Zudem erscheinen diese aufgrund des Publikationsdruckes in so hoher Zahl, dass es auch für Fachleute nicht einfach ist, sich einen Überblick über die aktuelle

Forschung zu verschaffen und sich eine Meinung zu bilden. Genau hier sehen wir ein grosses Potenzial für die Naturforschende Gesellschaft von Bern heute, auch wenn die Mitteilungen unserer Gesellschaft nicht mehr – wie im vergangenen Jahrhundert – ein wichtiges Publikationsorgan für junge Forschende darstellen. Unsere Vorträge, Führungen und Exkursionen hingegen bieten die Gelegenheit, einen Einblick in die aktuelle Forschung zu erhalten, allgemeinverständlich aufbereitet von führenden Wissenschaftlern aus verschiedensten Forschungsgebieten. Dies stellt für ein naturwissenschaftlich interessiertes Publikum, aber auch für Forschende aus anderen Fachgebieten, eine Möglichkeit dar, sich aus erster Hand über den Wissensstand eines bestimmten Themas zu informieren. Gerade da die Forschung an der Universität Bern weltweit hoch angesehen ist, kommt der NGB im interdisziplinären Wissenstransfer ein hoher Stellenwert zu.



Mit Botaniker Adrian Möhl auf Entdeckungsreise zu extremen Pflanzen im Botanischen Garten Bern.

Das Ziel unserer Anlässe ist jeweils, die lokale Bedeutung der Forschung zu zeigen und diese gleichzeitig in einer für ein fachfremdes Publikum verständlichen Sprache umzusetzen. An dieser Stelle geht unser Dank an alle unsere Referenten und Autoren, die neben dem enorm hohen Pensum an den Universitäten in Lehre und Forschung sich die Zeit nehmen, ihr kompetentes Wissen allgemein verständlich aufzubereiten. Besonders in Zeiten von Fake News und grassierenden Verschwörungstheorien auf Social Media, braucht es die NGB mehr denn je als Brücke zwischen Wissenschaft und der breiten Öffentlichkeit.

2. Das Jahresprogramm 2019

Inspiziert vom ausserordentlich heissen und trockenen Sommer 2018 stand das Jahresprogramm 2019 unter dem Motto EXTREM. Es gelang dem Vorstand, wiederum herausragende Redner zu diesem Thema zu gewinnen und drei spannende Exkursionen anzubieten, die jeweils ausgebucht waren. Das Interesse an den Veranstaltungen unserer Gesellschaft scheint hoch zu sein, was uns extrem freut.

Prof. em. Dr. Christian Pfister startete am 19. Februar 2019 mit einem Vortrag über die Auswirkungen extremer Witterungsereignisse auf vergangene Gesellschaften. Christian Pfister ist auf seinem Gebiet herausragend, da er es mit einer grossen Pionierarbeit geschafft hat, schriftliche Archive vergangener Jahrhunderte zu quantifizieren und so einen äusserst wertvollen Beitrag zur Klimageschichte zu liefern. Während des Referates verstand er es auch, die Auswirkungen von extremen Witterungen, wie z.B. einem Jahr ohne Sommer oder ausserordentliche Kälteeinbrüche, verständlich und bildhaft zu beschreiben. Im März hat Prof. Dr. Marianne Geiser Kamber vom Institut für Anatomie der Universität Bern uns darüber berichtet, welche Ursachen extrem kleine Partikel wie Feinstaub auf unsere Gesundheit haben. Im Rahmen unserer Jahresversammlung nahm uns der Botaniker Adrian Möhl auf einen Streifzug durch den Botanischen Garten mit und demonstrierte eindrucksvoll, dass es unter den Pflanzen jede Menge «Extremisten» gibt, so z.B. extrem giftige oder an extreme Standorte angepasste Pflanzen.

Die Professoren Dr. Willy Tinner vom Institut für Pflanzenwissenschaften und Dr. Flavio Anselmetti vom Institut für Geologie (beide auch vom Oeschger Zentrum für Klimaforschung der Universität Bern) führten dann im Juni eine Exkursion ins Kandertal durch, wo sie uns anschaulich die Auswirkungen eines längst vergangenen Bergsturzes vor Augen führten. Die Exkursion gewann mit dem Abbruch des «Spitzen Steins»



Einige Pflanzen im Botanischen Garten sind nicht nur extrem selten oder extrem giftig, sondern kommen nur an extremen Standorten vor. Andere wiederum sind einfach nur extrem schön.

oberhalb von Kandersteg Ende 2019 noch zusätzlich an Aktualität. Die letzte Exkursion schliesslich führte auf den Gornergrat, unter Mitwirkung von Dr. Timm Riesen, Manager Stellarium Gornergrat, Centre for Space and Habitability, Universität Bern; Prof. Dr. Jörg Hermann, Institut für Geologie, Universität Bern; Prof. Dr. Fabian Walter, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH Zürich. Beide Exkursionen stiessen auf reges Interesse und waren sehr gut besucht. Detailberichte zu den Exkursionen finden sich in separaten Beiträgen in diesem Band.

Im Herbst hat uns Prof. Dr. Christian Kropf vom Naturhistorischen Museum der Burggemeinde Bern mit Extremen und Anekdoten aus dem Tierreich bestens unterhalten. Das Jahr beendet haben wir schliesslich mit einem philosophischen Beitrag von Prof. Dr. Dr. Claus Beisbart zum aktuellen physikalischen Wissensstand zum Thema Urknall und warum wir genaugenommen gar nichts über den Ursprung oder den Vorläufer unseres Universums wissen können.

Datum	Titel – ReferentIn/FührerIn	Teilnehmende
19.2.2019	Extreme Witterungsereignisse im letzten Jahrtausend und ihre gesellschaftliche Resonanz PROF. EM. DR. CHRISTIAN PFISTER, Historisches Institut und Oeschger Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern (organisiert durch ERIKA GOBET und MICHAEL MOSER)	80
19.3.2019	Extrem klein – Wie schädlich ist Feinstaub für unsere Gesundheit? PROF. DR. MARIANNE GEISER KAMBER, Institut für Anatomie, Universität Bern (organisiert durch SÖNKE SZIDAT)	50
4.5.2019	Exkursion Extrem angepasst – Anpassungen von Pflanzen an extreme Lebensbedingungen ADRIAN MÖHL, Verein Aquilegia und Botanischer Garten in Bern (organisiert durch ERIKA GOBET)	27
25./26.5.2019	Extrem vielfältig – 24 h Biodiversität im Botanischen Garten Bern: Thementag in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten in Bern verschiedene Exkursionen im Garten mit verschiedenen Referenten	
15.6.2019	Exkursion Kandertal – extreme ökologische Auswirkungen eines Bergsturzes vor 9600 Jahren PROF. DR. WILLY TINNER und PROF. DR. FLAVIO ANSELMETTI, Institut für Pflanzenwissenschaften, Institut für Geologie, Oeschger Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern (organisiert durch WILLY TINNER)	25
12.10.2019	Exkursion Gornergrat – Erkenntnisse über extreme Distanzen, Alter und Transportprozesse aus Astronomie, Geologie und Glaziologie DR. TIMM RIESEN, PROF. DR. JÖRG HERMANN, PROF. DR. FABIAN WALTER, Stellarium Gornergrat, Center for Space and Habitability, Universität Bern; Institut für Geologie, Labor für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH Zürich (organisiert durch MARKUS LEUENBERGER)	44
29.10.2019	Extreme im Tierreich PROF. DR. CHRISTIAN KROPP, Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Institute of Ecology and Evolution, Universität Bern (organisiert durch URSULA MENKVELD)	40
26.11.2019	Das äusserste Extrem? – Der Urknall als mögliche Grenze von Welt und Erkenntnis PROF. DR. DR. CLAUD BEISBART, Institut für Philosophie, Centre for Space and Habitability und Oeschger Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern. (organisiert durch MICHAEL MOSER)	62

3. Wissenschaftliche Publikationen

Unser Mitteilungsband 2019 (Nr. 76) erschien im September. Das letzte Mal unter der Regie unseres langjährigen Redaktors Tom Burri und seinem Team. Wir möchten uns für seine Arbeit an dieser Stelle recht herzlich bedanken. Tom verstand es über Jahre hinweg, spannende Artikel für den Mitteilungsband zu finden und war besonders bei dessen Neugestaltung federführend. Neben

Fachartikeln beinhaltet der Mitteilungsband Informationen aus unterschiedlichen Gesellschaftsbereichen der NGB und der Bernischen Botanischen Gesellschaft. Der Mitteilungsband 2019 stand im Zeichen des 100-Jahre-Jubiläums der Bernischen Botanischen Gesellschaft. Daher war dieses Jahr der Beitrag der Bernischen Botanischen Gesellschaft besonders umfangreich. Die BBG hat sich deshalb auch substanziell an den Herstellungskosten des Mitteilungsbandes beteiligt. Ne-

ben weiteren NGB-internen Informationen und Exkursionsberichten, fand aber auch noch ein wissenschaftlicher Artikel zur Tektonik im Raum Bern Platz.

Wir sind sehr glücklich, dass wir mit Christoph Thalmann einen neuen engagierten Redaktor gefunden haben, welcher ohne zu zögern, motiviert sein neues Amt angetreten hat und bereits für diese Ausgabe, welche Sie in den Händen halten, verantwortlich ist.

4. Mitgliedschaft

Der Mitgliederbestand per 31.12.2019 beträgt 320 (Vorjahr 314), was einen leichten Anstieg der Mitgliederzahlen bedeutet oder zumindest das Ende des kontinuierlichen Mitgliederschwundes in den letzten Jahren. Dies freut uns natürlich besonders, und wir versuchen weiter, neue Mitglieder für die NGB zu finden. An dieser Stelle darf natürlich der schon fast traditionelle Aufruf, weiterhin Werbung für neue Mitglieder zu machen, nicht fehlen! Freunde, Bekannte, Nichten, Grosskinder und andere Verwandte dürfen jeweils gerne an unsere Veranstaltungen mitgenommen werden. Vielleicht gelingt es uns ja, bei einigen die Neugier und Faszination für die Naturwissenschaften zu wecken.

Die Mitgliederbeiträge bleiben unverändert für Normalmitglieder bei Fr. 60.–, für Jungmitglieder bei Fr. 20.– und für Korporationsmitglieder bei Fr. 100.–. Alle Mitglieder erhielten im Januar/Februar das Jahresprogramm 2019 und später im Herbst die Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern.

5. Subventionen/Unterstützungen

Die SCNAT hat die NGB auch im Jahr 2019 wiederum grosszügig mit einem finanziellen Beitrag von Fr. 9400.– unterstützt. Dabei floss der grösste Teil in die Herstellungskosten der Mitteilungen 76/2019, mit Fr. 2000.– wurden Exkursionen, Vortragende und Saalmieten subventioniert. Wir danken dem SCNAT für diesen wichtigen Beitrag.

6. Vorstandstätigkeiten

Auch 2019 fanden wieder zwei ordentliche NGB-Vorstandssitzungen statt (13.03. und 23.10.2019), zum ersten Mal unter der Leitung des neuen Co-Präsidiums mit Erika Gobet und Christoph Schwörer. Die Geschäftsübergabe verlief reibungslos, besonders da der ehemalige Präsident Marco Herweg uns immer noch im Vorstand unterstützend zur Seite steht. Neben der Organisation des laufenden und kommenden Jahresprogrammes (2019/2020), waren wir vor allem

mit dem Füllen von Vakanzen im Vorstand beschäftigt. Neben unserem langjährigen Redaktor Thomas Burri, hat auch Robert Brügger aus beruflichen Gründen seinen Rücktritt eingereicht. Robert war als Vertreter der Geographie im Vorstand und hat im Laufe seiner langjährigen Vorstandstätigkeit zahlreiche Veranstaltungen organisiert. An dieser Stelle möchten wir Thomas und Robert nochmals von Herzen für den Einsatz für die NGB danken und wünschen beiden alles Gute für die Zukunft. Der Vorstand konnte bereits für beide Vakanzen Nachfolger gewinnen und freut sich, diese an der nächsten Mitgliederversammlung 2020 vorzustellen. Zudem konnten wir sogar noch ein weiteres Vorstandsmitglied gewinnen, welches ab Sommer 2020 die Mitgliederverwaltung von Erika Gobet übernehmen wird. Wir freuen uns ausserordentlich, so viele frische Gesichter im Vorstand begrüßen zu dürfen. Aber wo Licht ist, ist auch Schatten, und wir möchten an dieser Stelle im Namen des Vorstandes unser Bedauern über den Hinschied von Benno Schwizer ausdrücken, welcher von 1997 bis 1998 im Vorstand aktiv war.

7. Zusammensetzung des Vorstandes

Co-Präsidium	Dr. Erika Gobet, Biologie Universität Bern Dr. Christoph Schwörer, Biologie Universität Bern
Aktuarin	Dr. Ursula Menkveld, Paläontologie Naturhistorisches Museum Bern
Kassier	Matthias Haupt, Haupt Verlag
Redaktor	Dr. Thomas Burri, Geologie Naturhistorisches Museum Bern Neu für diese Ausgabe: Dr. Christoph Thalmann, Physik
Homepage	Dr. Michael Moser, Physik
Beisitzer/in	Christine Keller, Gymnasium Hofwil Prof. Markus Leuenberger, Physik Universität Bern Prof. Willy Tinner, Biologie Universität Bern Prof. Marcel Egger, Physiologie Universität Bern Prof. Sönke Szidat, Chemie Universität Bern Prof. Marco Herweg, Geologie Universität Bern Martin Künzle, Pro Natura

7. Kontrollstelle

Frau Marianne Del Vesco
Frau Franziska Nyffenegger

Rechnungsabschluss

31. Dezember 2019

1. Betriebsrechnung

		Einnahmen		Ausgaben	
		2019	2018	2019	2018
Einnahmen					
1. Beiträge und Zuwendungen					
1.1. Mitgliederbeiträge	18 300.00				
1.2. Freiwillige Beiträge	820.00				
1.3. Spenden	0.00	19 120.00	19 375.00		
2. Erlös aus Verkäufen					
2.1. Mitteilungen	497.92	497.92	639.55		
3. Mitteilungen der NGB					
3.1. Beitrag der SCNAT	7 400.00				
3.2. Weitere Beiträge	7 200.00	14 600.00	9 957.50		
4. Verschiedene Einnahmen		0.00	0.00		
5. Einnahmen Exkursionen					
5.1. Beitrag der SCNAT	2 000.00				
5.2. Beiträge Teilnehmer	550.00	2 550.00	5 040.00		
6. Entnahme aus Fonds		0.00	10 000.00		
Ausgaben					
1. Mitteilungen der NGB					
1.1. Herstellungskosten				22 584.55	32 126.60
2. Vorträge, Tagungen, Exkursionen				4 163.40	8 592.58
3. Beiträge					
3.1. SCNAT	628.00				
3.2. Andere Gesellschaften	70.00			698.00	744.00
4. Informationen					
4.1. Veranstaltungskalender				1 001.60	1 001.60
5. Administration					
5.1. Gebühren	160.75				
5.2. Büromaterial, Telefon, Porti	1 429.25				
5.3. Drucksachen	820.70			2 410.70	3 186.50
6. Werbung				0.00	0.00
7. Verschiedenes				1 160.80	1 423.60
8. Vorstandskosten				460.50	445.30
9. Steuern				463.35	370.70
10. Einlage in Fonds				0.00	0.00
11. Ausserordentlicher Aufwand				0.00	0.00
Gewinn				3 825.02	-2 878.83
		36 767.92	45 012.05	36 767.92	45 012.05

2. Bilanz

	2019	Aktiven 2018	2019	Passiven 2018
1. Postcheck 30-1546-4	13 004.92	1 926.05		
2. Postcheck E-Deposita 92-331142-7	2 000.00	7 000.00		
3. Aktive Rechnungsabgrenzung	9 440.00	13 965.85		
4. Debitoren	0.00	0.00		
5. Kreditoren			0.00	0.00
6. Passive Rechnungsabgrenzung			0.00	2 272.00
7. Eigenkapital			24 444.92	20 619.90
	24 444.92	22 891.90	24 444.92	22 891.90

3. Fondsrechnungen

		Aktiven 2019	Passiven 2019
1. Wertschriften		155 000.00	
2. Valiant Bank Bern Universalkonto		37 543.45	
3. Postcheck E-Deposita 92-331142-7		44 035.90	
4. Verrechnungssteuerguthaben		333.60	
5. Publikationsfonds			
Bestand 1.1.2019	87 577.86		
Neuanlage/Entnahme			
Überschuss 2019	282.50		87 860.36
6. Vortragsfonds			
Bestand 1.1.2019	32 067.11		
Neuanlage/Entnahme	0.00		
Überschuss 2019	103.45		32 170.56
7. La Nicca-Naturschutzfonds			
Bestand 1.1.2019	40 777.71		
Neuanlage/Entnahme	0.00		
Überschuss 2019	131.55		40 909.26
8. De Giacomo-Fonds			
Bestand 1.1.2019	31 683.71		
Neuanlage/Entnahme	0.00		
Überschuss 2019	102.20		31 785.91
9. Wyss-Fonds			
Bestand 1.1.2019	44 044.81		
Neuanlage/Entnahme	0.00		
Überschuss 2019	142.05		44 186.86
		236 912.95	236 912.95

4. Bericht der Rechnungsrevisorinnen

Die unterzeichnenden Rechnungsrevisorinnen haben die Rechnung der Naturforschenden Gesellschaft in Bern für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2019, bestehend aus

- der Betriebsrechnung 2019
- der Bilanz per 31. Dezember 2019
- den Fondsrechnungen 2019 (Publikationsfonds, Vortragsfonds, La Nicca-Naturschutzfonds, De Giacomi-Fonds, Wyss-Fonds)

geprüft und für richtig befunden.

Die Betriebsrechnung schliesst mit einem Gewinn von **Fr. 3825.02** ab.

Die Bilanz weist ein Eigenkapital von **Fr. 24 444.92** aus.

Das Vermögen der Naturforschenden Gesellschaft (einschliesslich der Fonds) ist in Wertschriften und auf Bank- und Postcheckkonti ausgewiesen.

Das Vermögen der zweckgebundenen Fonds beträgt:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| • Publikationsfonds | Fr. 87 860.36 |
| • Vortragsfonds | Fr. 32 170.56 |
| • La Nicca-Naturschutzfonds | Fr. 40 909.26 |
| • De Giacomi-Fonds | Fr. 31 785.91 |
| • Wyss-Fonds | Fr. 44 186.86 |

Das Rechnungswesen ist sauber und übersichtlich geführt.

Die Rechnungsrevisorinnen beantragen der Hauptversammlung

- die Rechnung für das Geschäftsjahr 2019 zu genehmigen
- dem Kassier für seine Arbeit herzlich zu danken
- Kassier und Vorstand zu entlasten
- den Mitgliederbeitrag für 2020 bei Fr. 60.00 bzw. Fr. 20.00 (Jungmitglieder) bzw. Fr. 100.00 (Korporativmitglieder) zu belassen.

Bern, 2. April 2020

Die Rechnungsrevisorinnen



Marianne Del Vesco



Franziska Nyffenegger