



Chèr(e)s Collègues,

Vous êtes tous cordialement conviés à notre prochaine assemblée générale des membres qui aura lieu le 22 novembre 2014 à Fribourg. Ce sera l'occasion de rencontrer notre comité de la SSSL, qui présentera les activités passées et futures. Notre comité se renouvelle régulièrement (cf. page 4), et toute nouvelle candidature est bien entendu bienvenue ; nous recherchons d'ailleurs deux volontaires pour assurer les postes de réviseurs des comptes.

La journée du 22 novembre est aussi consacrée aux sessions spécialisées, et la SSSL organise conjointement avec la CHy et la SGH la session « „Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation“, comprenant plusieurs communications très intéressantes (cf. page 2).

L'année 2015 sera marquée pour notre société par une étape centrale dans le développement des relations internationales : la coorganisation du 9^{ème} *Symposium for European Freshwater Sciences* à Genève. Vous êtes également conviés à y participer (cf. page 9). En 2015, outre les activités habituelles, nous développerons aussi nos relations avec la formation continue, à laquelle nous souhaitons faciliter l'accès pour nos membres.

Notre comité se tient à votre disposition à Fribourg pour vous informer sur nos activités et pour répondre à vos requêtes !

A bientôt,

Dr Beat Oertli, Président de la SSSL

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Sie sind alle zu unserer nächsten Mitgliederversammlung, die am 22. November 2014 in Freiburg stattfinden wird, herzlich eingeladen. Dabei wird die Gelegenheit geboten, den Vorstand der SGHL zu treffen, der die vergangenen und künftigen Aktivitäten vorstellen wird. Unser Vorstand erneuert sich regelmässig (s. Seite 4), und jede neue Kandidatur ist selbstverständlich willkommen; wir suchen übrigens zwei Freiwillige, um die Stellen der Rechnungsprüfer zu besetzen.

Der Tag vom 22. November ist auch den Fachsessionen gewidmet, und die SSSL organisiert gemeinsam mit der Hydrologischen Kommission CHy und der SGH die Session „Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation“, die mehrere sehr interessante Mitteilungen enthalten wird (s. Seite 2).

Das Jahr 2015 wird für unsere Gesellschaft durch die zentrale Etappe in der Entwicklung der internationalen Beziehungen markiert sein: die Co-Organisation des 9. Symposium for European Freshwater Sciences in Genf. Sie sind herzlich eingeladen, daran teilzunehmen (s. Seite 9). 2015 werden wir nebst den üblichen Aktivitäten auch unsere Beziehungen mit der Weiterbildung weiter ausbauen; wir möchten den Zugang dazu für unsere Mitglieder erleichtern.

Unser Vorstand steht Ihnen in Freiburg gerne zur Verfügung, um Sie über unsere Aktivitäten zu informieren und Ihre Anfragen zu beantworten!

Bis bald,

Dr. Beat Oertli, Präsident der SGHL



Geoscience meeting2 28 ^{ème} assemblée annuelle / Mitgliederversammlung3	Soutien à la relève / Nachwuchsförderungsfond.6 SEFS9.....9	News.....12 Formations / Weiterbildung.....15	Procès verbal de la 27 ^{ème} assemblée annuelle / Protokoll des 27. Mitgliederversammlung16	Budget 201522 Agenda / Veranstaltungen.23
Comité directeur SSSL / Vorstand4	Publications / Publikationen.....10		Rapport annuel et Budget 2013/ Jahresbericht und Jahresrechnung 2013.....19	

Conférence SSSL 2014 / SGHL Konferenz 2014

12. Swiss Geosciences Meeting, Fribourg : « Drilling the Earth » <http://geoscience-meeting.scnatweb.ch>
21-22 .11. 2014

Program of the Symposium SSSL, CHy & SGH (Saturday 22 .11. 2014)

« Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation »

Chaimens : Bruno Schädler, Michael Doering, Tobias Jonas, Andrea Salvetti, Michael Sinreich, Petra Schmocker-Fackel

Time Slots	Authors	Title
<i>Session Chair: Petra Schmocker-Fackel</i>		
09:00-09:20	Weijs S.V., Brauchli, T., Huwald, H.W.	Measuring surface flow velocity with smartphones: potential for citizen observatories
09:20-09:40	Mutzner R., Weijs S.V, Tarolli P., Calaf M., Oldroyd H.J., Parlange M.B.	Study of diurnal streamflow cycles in a high altitude catchment in the Swiss Alps
09:40-10:00	Etter S., Seibert, J., Vis M., Addor N., Huss M., Finger D.	Impacts of climate change on the water availability for the hydropower reservoir Gigerwaldsee using hydrological modeling
10:00-10:10	Poster-authors	Presentations of the posters in the conference room
10:15-11:00	Poster Session I with coffee	
<i>Session Chair: Michael Doering</i>		
11:00-11:20	von Fumetti, S.	Long-term monitoring of natural springs in the Röseren valley near Liestal (BL)
11:20-11:40	Gaudard A., Bouffard D., Wüest A.	Long-term monitoring and modelling of Lake Geneva, in the prospect of thermal energy usage
11:40-12:00	Saadé-Sbeih M., Zwahlen F., Haj Asaad A., Gonzalez R., Jaubert R.	Assessing long term changes in the Orontes River basin (Lebanon and Syria): how to deal with variable, incomplete and heterogeneous datasets?
12:00-12:30	Lunch	
12:30-13:30	General Assembly of the Swiss Society for Hydrology and Limnology SGHL	(Chair: Beat Oertli)
13:30-14:15	Hydrobiology-Limnology Award	(Chair: Reinhard Bachofen)
<i>Session Chair: Michael Sinreich</i>		
14:20-14:40	Reinhardt M., Kozel R.	Trenderhebung, Früherkennung und Erfolgskontrolle im Grundwassermonitoring - Konzepte der Nationalen Grundwasserbeobachtung NAQUA
14:40-15:00	Ammann L., Diem S., Poppei J.	Improving the understanding of river-groundwater interactions by analyzing time series of electrical conductivity
15:00-15:20	Surbeck H., Bossy F.	Supersaturation, a phenomenon ignored by most hydrogeologists
15:20-16:00	Poster Session II with coffee	
POSTERS:	Poster Author(s)	Poster Titel
P 13.1	Calianno M., Reynard E.	Quantifying Alpine water demands: setup for a micro-observatory of irrigation and drinking water supply in the Crans-Montana-Sierre region (Valais, Switzerland)
P 13.2	Gallice A., Schaefli B., Lehning M., Huwald H.	Modeling the monthly mean stream temperature dynamics

28^{ème} assemblée annuelle des membres de la SGHL / 28. Mitgliederversammlung SSHL
22.11.2014, 12:30. Fribourg (Campus Pérolle 2)



Tous les membres de la SSHL sont cordialement invités à participer à la 28^{ème} assemblée annuelle

Ordre du jour

1. Salutations, relevé des présences, désignation des scrutateurs
2. Procès-verbal de la 27^{ème} assemblée générale
3. Compte 2013, Rapport des réviseurs et décharge du caissier
4. Rapport 2013 & 2014 du président
5. Démissions et élections
 - candidature à la vice-présidence : Massimiliano Zappa (WSL)
 -- candidature comme membre du comité : Nathalie Chèvre (Université de Lausanne)
 -- candidature comme membre du comité : Christine Webber (EAWAG)
6. Activités pour 2015
7. Budget 2015
8. Actualisation des statuts
 - suppression du statut " *Président comité de rédaction* "
9. Propositions, demandes des membres
10. Divers
11. Lieu et date de l'assemblée générale 2015



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

Alle Mitglieder der SGHL sind herzlich eingeladen, an der 28. Mitgliederversammlung teilzunehmen

Traktanden

1. Begrüssung, Feststellung der Präsenz, Wahl von Stimmentzählern
2. Protokoll der 27. Mitgliederversammlung
3. Rechnung 2013, Revisorenbericht und Dechargeerteilung
4. Jahresbericht 2013 & 2014 des Präsidenten
5. Rücktritte und Wahlen
 - Kandidatur zur Vize-Präsidentschaft: Massimiliano Zappa (WSL)
 - - Kandidatur als Vorstandsmitglied: Nathalie Chèvre (Uni Lausanne)
 - - Kandidatur als Vorstandsmitglied: Christine Webber (EAWAG)
6. Aktivitäten für 2015
7. Voranschlag 2015
8. Aktualisierung der Statuten
 - Abschaffung des Status " *Präsident Redaktionskomitee* "
9. Anträge der Mitglieder
10. Varia
11. Ort und Datum der Mitgliederversammlung 2015

Composition du Comité directeur de la SSHL / Zusammensetzung des SGHL Vorstand

Deux nouveaux membres ! / Zwei neue Mitglieder !

Martin Bieri obtient son diplôme d'ingénieur civil de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) en 2007. Par la suite, il a accompli une thèse de doctorat au sein du Laboratoire de Constructions Hydrauliques (LCH) de l'EPFL.



Le sujet traitait l'exploitation des aménagements hydroélectriques complexes et son impact sur le régime d'écoulement du cours d'eau aval. M. Bieri a contribué à plusieurs conférences et a publié plus qu'une vingtaine d'articles dans des journaux scientifiques et techniques, entre autre sur la gestion des crues, la problématique du marnage et l'impact du changement climatique sur la production hydroélectrique. En 2012, M. Bieri rejoint le bureau d'ingénieurs civils Pöry Energy SA à Zurich (ex Electrowatt), dans lequel il s'occupe notamment, comme Senior Engineer, de projets dans les domaines des aménagements hydroélectriques en Suisse et à l'étranger. Il se spécialise dans l'hydrologie et la gestion des eaux pour la conception des ouvrages de protection contre les crues et d'exploitation de la force hydraulique.

Ole Rössler a étudié l'écologie du paysage à Oldenburg (D) et a conclu sur une travail portant sur «Le changement climatique et la limite forestière alpine». Puis il se tourna vers l'hydrologie et la Suisse (2005-2011) et a obtenu son doctorat (GIUB à Bonn) intitulé "A climate change impact assessment study mountain soil moisture with emphasis of epistemic uncertainties, Lötschental, Switzerland". En Septembre 2011, il a rejoint en tant que post-doc le Centre Oeschger de recherche sur l'impact climatique dans le groupe « hydrologie » de l'Institut géographique de l'Université de Berne (Prof Dr Rolf Weingartner). Depuis, il se penche sur l'impact du changement climatique sur les événements hydrologiques extrêmes tels que les inondations et les faibles débits. En plus de l'application de modèles hydrologiques, le thème de «downscaling» est tout particulièrement approfondi.

Martin Bieri schloss sein Studium 2007 an der Eidgenössisch Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) als dipl. Bauingenieur ab. Im Anschluss doktorierte er am Laboratoire de Constructions Hydrauliques (LCH) der EPFL. In seiner Doktorarbeit untersuchte Martin Bieri den Betrieb komplexer Wasserkraftanlagen und dessen Auswirkungen auf das Abflussregime des unterhalb liegenden Fließgewässers, im Speziellen den Einfluss der Klimaänderung und Schwall-Sunk-reduzierender Massnahmen auf die Wirtschaftlichkeit alpiner Speicherkraftwerke. Martin Bieri hat an verschiedenen Konferenzen aktiv teilgenommen und bereits mehr als 20 Publikationen in Fachzeitschriften sowie Scientific Journals veröffentlicht, unter anderem über Hochwasserbewirtschaftung, die Schwall-Sunk-Problematisierung und die Wasserkraftproduktion unter veränderten klimatischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

Seit 2012 arbeitet Martin Bieri als Senior Engineer für die Bauingenieurunternehmung Pöry Energy AG in Zürich (vormals Electrowatt), wo er hauptsächlich an schweizerischen und internationalen Wasserkraftprojekten mitwirkt. Er führt hydrologische und wasserwirtschaftliche Studien in Zusammenhang mit Hochwasserschutz- und Wasserkraftprojekten durch.

Ole Rössler studierte Landschaftsökologie in Oldenburg (D) und schrieb seine Abschlussarbeit zum Thema „Klimawandel und alpine Baumgrenze“.



Anschliessend wandte er sich der Hydrologie und der Schweiz zu und promovierte von 2005-2011 am GIUB in Bonn zum Thema "A climate change impact assessment study mountain soil moisture with emphasis of epistemic uncertainties, Lötschental, Switzerland". Im September 2011 wechselte er dann als PostDoc nach Bern ans Oeschger Zentrum für Klimafolgenforschung in die Gruppe für Hydrologie des Geographischen Institutes der Universität Bern zu Prof Dr. Rolf Weingartner. Seitdem befasst er sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die hydrologischen Extremereignisse wie Hoch- und Niedrigwasser. Neben der Anwendung hydrologischer Modelle kommt dabei insbesondere der Schnittstelle Klimamodell – hydrologisches Modell („downscaling“) eine wichtige Bedeutung zu. Letztendlich sollen dabei möglichst robuste und differenzierte Aussagen zur Wirkung des Klimawandels getroffen werden, um sinnvolle Anpassungen zu ermöglichen.

Excursion 2014 du comité directeur de la SSHL / Exkursion 2014 der Vorstand der SGHL Le chantier de renaturation de l'Aire (GE) / Der Renaturierungsbaustelle des Aire-Flusses

Visite du chantier de renaturation de l'Aire

Chaque année, le comité directeur de la SSHL couple une de ses réunions avec une excursion. Cette année, le thème de celle-ci était le chantier de renaturation de la rivière Aire, dans le Canton de Genève. Guidé par Alexandre Wisard, le directeur du service de renaturation des cours d'eau du département de l'intérieur de la mobilité et de l'environnement (DIME) du Canton de Genève, le comité a pu admirer les réalisations (1^{ère} et 2^{ème} étape) et les travaux d'envergure de la 3^{ème} étape d'une renaturation bien particulière respectant scrupuleusement les 3 angles du développement durable. En effet ce projet intègre parfaitement l'homme et la nature, tout en assurant la sécurité (la région était sujette à des inondations importantes).



La renaturation de l'Aire dans son ensemble est le projet le plus conséquent du programme de renaturation des cours d'eau du Canton de Genève. La 3^{ème} étape, dont les travaux ont démarré en 2012, prend en compte les enjeux du développement territorial de la plaine de l'Aire. Les travaux permettent de sécuriser le futur quartier Praille-Acacias-Vernets (PAV) contre les crues tout en favorisant les milieux naturels et l'accueil du public. Ce chantier représente le maillon essentiel d'un projet d'ensemble initié en 2000.

Le cours de l'Aire a fortement été canalisé au début du siècle dernier. Aussi après avoir passé près de 90 ans confinée entre deux murs de béton (1925-2013), l'Aire s'écoule à nouveau dans son lit historique en amont du Pont des Marais, au lieu-dit le Paradis. Les travaux de remise en eau du méandre ont débuté en mars 2013, en concertation entre tous les acteurs concernés; les communes, les associations environnementales et agricoles, les services de l'Etat et les riverains.

Le site retrouve peu à peu ses qualités environnementales et paysagères. De plus, les amateurs d'activités en plein air ne sont pas en reste. Les riverains, promeneurs, cavaliers et enfants venus des centres aérés voisins peuvent désormais se réapproprier ce coin de nature propice à la détente. Des sentiers, des bancs et des fontaines complètent les infrastructures d'accueil au public.

(texte rédigé d'après <http://ge.ch/eau/renaturation>)

Pour plus d'informations: [chantier de l'Aire](#)

Besuch der Renaturierungsbaustelle des Aire-Flusses

Jedes Jahr verbindet der Vorstand der SGHL eine seiner Sitzungen mit einer Exkursion. Das diesjährige Exkursionsthema war die Renaturierungsbaustelle des Aire-Flusses im Kanton Genf. Unter der Führung von Alexandre Wisard, dem Leiter der Abteilung Renaturierung der Wasserläufe des Département de l'intérieur de la mobilité et de l'environnement (DIME) des Kantons Genf, konnte der Vorstand die Realisierungen (1. und 2. Bauabschnitt) und die umfangreichen Arbeiten des 3. Bauabschnittes einer ganz besonderen Renaturierung, welche das Nachhaltigkeitsdreieck strikte beachtet, bewundern. Denn dieses Projekt bindet den Menschen und die Natur perfekt ein, wobei für die Sicherheit gesorgt wird (die Region wurde oft von grossen Überschwemmungen betroffen).

Die Renaturierung der gesamten Aire ist das grösste Projekt des Renaturierungsprogrammes der Wasserläufe des Kantons Genf. Der 3. Bauabschnitt, dessen Arbeiten im Jahre 2012 begannen, trägt den Herausforderungen der Raumentwicklung der Aire-Ebene Rechnung. Die Arbeiten ermöglichen es, das künftige Quartier Praille-Acacias-Vernets (PAV) gegen Hochwasser zu sichern und dabei die natürlichen Freiräume und den Empfang des Publikumsverkehrs zu fördern. Die Baustelle stellt den wichtigsten Bestandteil eines im Jahre 2000 gestarteten Gesamtprojektes dar.



Der Lauf der Aire wurde am Anfang des letzten Jahrhunderts stark kanalisiert. Nun fliesst die Aire wieder in ihrem historischen Flussbett oberhalb der Pont des Marais, im Raum „Paradis“, nachdem der Fluss beinahe 90 Jahre lang

(1925-2013) zwischen zwei Betonmauern eingezwängt war. Die Arbeiten zur Zurückleitung des Wassers in die Flussschleife begannen im März 2013, in Absprache zwischen allen betroffenen Akteuren; den Gemeinden, den Umwelt- und Landwirtschaftsverbänden, den staatlichen Dienststellen und den Anwohnern.

Der Standort gewinnt allmählich seine Umwelt- und Landschaftsqualitäten zurück. Auch die Liebhaber von Freiluftaktivitäten kommen dabei nicht zu kurz. Die Anwohner, Spaziergänger, Reiter und die Kinder aus den benachbarten Kindertagesstätten können nunmehr dieses Stückchen Natur, das sich zur Entspannung eignet, wieder in Besitz nehmen. Promenadenwege, Bänke und Brunnen ergänzen die Empfangsinfrastrukturen für den Publikumsverkehr.

(Text verfasst nach <http://ge.ch/eau/renaturation>)

Für weiterführende Informationen: [chantier de l'Aire](#)

Soutien SSHL à la relève / SGHL Nachwuchsförderungsfonds

Compte rendu d'étudiant / Studentenbericht

Samuel Alesina

Samuel Alesina Poster Presentation at the European Geosciences Union, Vienna 2014
“Test of a simple glacier retreat parameterization for two Norwegian ice cap glaciers.”

Samuel Alesina¹, Stein Beldring², Kjetil Melvold², Bettina Schaeffli¹

¹ECHO-ENAC-EPFL, Switzerland; ²Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE), Oslo, Norway.

In Norway, the ice cap glacier retreat will be an important phenomenon under climate change projections and will largely influence water resources. Due to the large number of ice caps, all cannot be highly monitored. Thus, to predict the global evolution of the ice caps and the water resources, we need to have a simple model to apply easily. That's why the Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE - Oslo) decide to implement and test three versions of the Δh parameterization based on Huss et al (2010) on the Distributed Element Water Model (Beldring et al, 2003). After selection of the best performing algorithm version, the glacier retreat parameters of the model are calibrated on observed discharge and mass balance data for two ice cap glaciers in Norway: Nigardsbreen (maritime glacier) and Midtdalsbreen (semi continental glacier).



One of the glacier (photo : Hallgeir Elvehøy (NVE).)

The calibration performance is acceptable: ice thickness is reproduced with a Root Mean Square Error of 20 respectively 15 m for the two case studies; glacier annual mass balance is overestimated for negative years; daily discharge is reproduced with a Nash Sutcliffe performance criterion between 0.80-0.86 for the period of 1961-1990.

Then, climate change projections are performed for these 2 glaciers using downscaled Regional Climate Models (RCMs) from IPCC A1B emission scenario for greenhouse gases. According to our results, these glaciers are going to decrease dramatically: the ice volume could be reduced by 70 to 80 % in 2100 (Figure 1); the annual discharge could increase by 30% till 2070-2080.

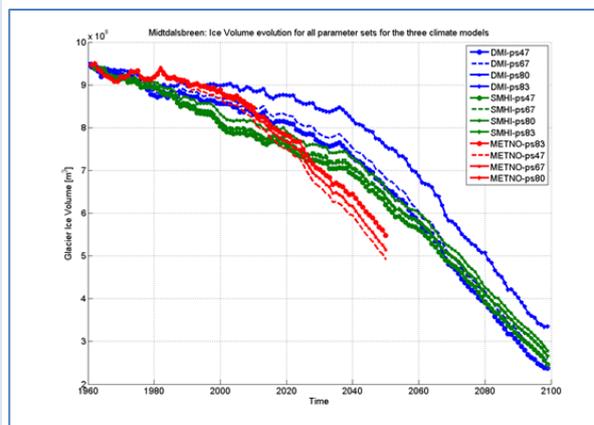


Figure 1: Ice volume evolution during 1960-2100 for Midtdalsbreen. The 3 downscaled Regional Climate Models (METNO, DMI, SMHI) are used to forced DEW model setup with 4 different parameters sets selected (best tradeoffs) during model calibration.

The annual daily regime can also be assumed to change: the simulation results show that the maximum discharge during summer will decrease whereas winter discharge will increase after a longer recession period in autumn. The beginning of the melting period will not change substantially. To validate our model, we have compared our results with others studies using more complex models (3D ice flow models) and we have obtained similar results. Nevertheless, our model has some limits, the algorithm does not allowed glacier advance, which can occurs sometimes in Nordic countries as in the 1990s. To apply widely this model, we need to classify ice caps to give Δh parameters in function of climate, topography and specific characteristics of the ice cap.

References

Beldring, S., Engeland, K., Roald, N., and Voksø, A. (2003). Estimation of parameters in a distributed precipitation-runoff model in Norway. Hydrology and Earth System Sciences.

Huss, M., Juvet, G., Farinotti, D., and Bauder, A. (2010). Future high-mountain hydrology: a new parameterization for glacier retreat. Hydrology and Earth System Sciences.

Soutien SSHL à la relève / SGHL Nachwuchsförderungsfonds

Compte rendu d'étudiant / Studentenbericht

Marlene Kronenberg

Marlene Kronenberg, Universität Fribourg
Gruppe für Alpine Cryosphere and Geomorphologie

Praktikumsaufenthalt am ZAIAG und Winterakkumulationsmessungen von drei Gletschern im Tien Shan.

Die Hauptwasserquellen für grosse Teile Zentralasiens liegen in den Gebirgen Tadschikistans und Kirgisistans. Um die momentane und zukünftige Entwicklung der Gletscher und deren Abfluss zu verstehen, ist eine Erforschung der Gletschermassenbilanzprozesse der Zentralasiatischen Gebirge erforderlich. Seit dem Zerfall der UdSSR sind leider auch die sowjetischen Beobachtungssysteme zusammengebrochen.

Im Rahmen meiner Masterarbeit an der Universität Fribourg untersuche ich die Massenbilanzen der drei kirgisischen Gletscher Suez Zapadny (Naryn Catchment), Gletscher Nummer 354 (Naryn Catchment) und Golubin (Ala Archa). Sie wurden im Rahmen eines Projekts zur Wiedereinführung von in-situ Messungen zentralasiatischer Gletscher ausgewählt. Im April und Mai 2014 war ich für zwei Monate in Kirgisistan. Ich konnte im Zentralasiatischen Institut für angewandte Geowissenschaften (ZAIAG) in Bishkek einen Lehr- und austauschreichen Praktikumsaufenthalt bei lokalen Forschern verbringen und eine erfolgreiche Messkampagne durchführen.



Abbildung 1 Golubin Gletscher: Graben eines der Schneeprofiles

Die direkte glaziologische Methode mit Schneeprofilen zur Dichtebestimmung und Tiefensondierungen war körperlich anstrengend und der Aufenthalt im Hochgebirge benötigte eine gute logistische Planung. Dank hervorragenden Wetterverhältnissen und tatkräftiger Unterstützung auf dem Feld konnten wir bereits nach zwei Arbeitstagen und drei Campnächten vom Golubin absteigen. Weiter ging es zum Gletscher Nummer 354 und dann zum Suez Zapadny. Der nächste Schritt der Arbeit ist nun die Aufarbeitung und Auswertung der vielen Daten (2-6 Schneeschächten pro Gletscher und insgesamt fast 1000 Sondierungen). Ich danke allen herzlich, die mich unterstützt haben und dadurch diese Messkampagne ermöglicht haben!

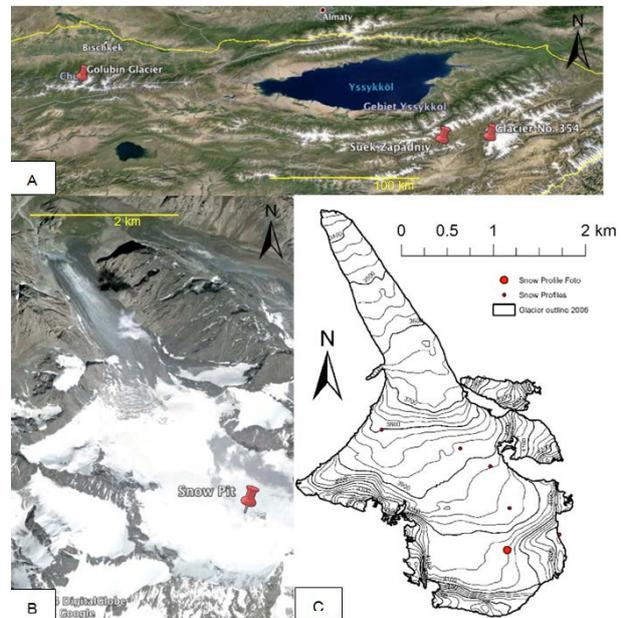


Abbildung 2 A Übersichtskarte Nordosten Kirgisistan mit den drei untersuchten Gletschern Golubin, Suez Zapadny und Gletscher Nummer 354 (Google Earth). B Golubin Gletscher (Google Earth) mit Lokalisierung des Schneeprofiles Abbildung 1. C Karte Golubin Gletscher mit sämtlichen Schneeprofilen vom Mai 2014, grosser roter Punkt: Schneeprofil Abbildung 1.

Soutien SSHL à la relève / SGHL Nachwuchsförderungsfonds

Compte rendu d'étudiant / *Studentenbericht*

Manuel Antonetti

Manuel Antonetti, Swiss Federal Institute WSL

Report on the 5th Annual Aberdeen Catchment Science Summer School

The Aberdeen Catchment Science Summer School is a 5-day short course which took place between the 18th - 22nd August 2014. Around 30 post-graduate students and post-docs from all over Europe joined the course. The students' background was heterogeneous and included knowledge on Northern catchments, runoff processes and combined hydrometric, isotope/chemical tracer and modelling techniques in catchment hydrology.

The short course was led by internationally distinguished hydrologists. Prof. Jeffrey McDonnell (University of Saskatchewan, Canada) gave a lecture about the evolution of empirical and theoretical understanding of runoff processes, while Prof. Keith Beven (University of Lancaster, UK) illustrated the historical development of ideas on stream flow modelling. Dr. Rick Hooper (CUAHSI, USA) explained which hydro-chemical and isotopic measurements and analyses are useful to define the catchment-scale and Prof. Doerthe Tetzlaff (University of Aberdeen, UK) gave a lecture on concepts of hydrological connectivity, water storage and upscaling and led a workshop about Women in Science. To fix the notions learned during the lectures, hands-on exercises and a visit to the laboratories were organized, while benchmark papers in hydrology were discussed during two evening sessions. Beyond the lessons and exercises there was also a field excursion to the Dee Catchment, where Prof. Chris Soulsby gave us insights about landscape evolution and organization, as well as linkages to runoff processes.



The course was an important opportunity to meet instructors and to have both formal and informal discussions with them. Furthermore, as PhD students in hydrology are often dealing with the same problems, there was also the possibility to exchange experience with other course attendants.

This summer school gave me the possibility to expand my view on hydrology. As my work at the Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research (WSL) focuses on the implementation of process knowledge into hydrological models, it was extremely essential to gain more insights on other aspects of hydrology. Therefore, I would like to express my sincere gratitude to the Swiss Society of Hydrology and Limnology for the support they gave me and I highly recommend the Aberdeen Catchment Science Summer School to other young researchers.





9th Symposium for European Freshwater Sciences

Geneva 5-10th July 2015

Preliminary program

Info: www.sefs9.ch. Abstracts submission: before 31th January 2015.

List of Key-Note speakers

- Jef Huisman, University of Amsterdam (Netherlands).
« *Impacts of rising CO2 on harmful algal blooms.* »
- Matthias Liess, Helmholtz Centre for Environmental Research (Germany).
« *Pattern, Mechanism, Prediction: Linking Limnology and System-Ecotoxicology.* »
- N. Leroy Poff, Colorado State University (USA).
« *Linking species attributes to hydrologic dynamics as a framework for riverine biodiversity conservation.* »
- Núria Bonada, University of Barcelona (Spain)- Freshwater Ecology and Management group.
« *Integrating ecology and evolution in stream ecosystems.* »
- Isabelle Durance, Cardiff school of Biosciences (UK).
« *Aquatic biodiversity sustaining key ecosystem services.* »
- Elena Litchman, Michigan State University (USA).
« *Trait-based approaches to understand plankton communities in a changing climate.* »
- Martin Beniston, University of Geneva (Switzerland).
« *Shifts in seasonality and quantity of water in mountain source areas in a warming climate.* »
- The winner of the award "Best European Freshwater Sciences PhD thesis"

List of the sessions

- Availability of freshwater in the 21st century
- Impacts of climate change on freshwater ecosystems
- The role of inland waters in global carbon sequestration, cycling and emissions
- Organising ecological networks and food webs
- Ecological continuity in hydrosystems
- Freshwater biodiversity under pressure
- Drivers of community assembly
- Physical forcing in aquatic systems
- Predators and Parasites in freshwater ecosystems
- Linking multiple scales of land uses to freshwater quality and biodiversity
- Ecotoxicology in the framework of ecology
- Restoration of freshwater ecosystems
- The conservation of native aquatic species, threats of invasive species
- Monitoring of freshwater ecosystems
- Ecological insight from paleolimnology
- The use of genomics in freshwater science
- Indicators in freshwater science, from monitoring to communication tools
- Linking freshwater science to policy and management strategies
- Assessing and communicating the values of freshwater ecosystems (ecosystem services and goods)
- And about 15 special sessions

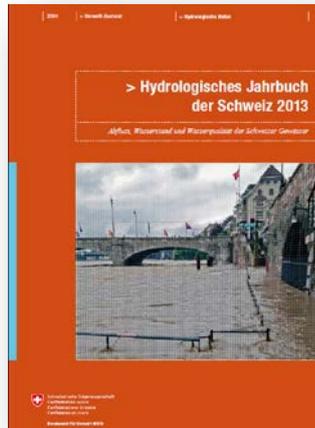


Publications / Publikationen

- Annuaire hydrologique de la Suisse 2013.
Débit, niveau et qualité des eaux suisses

L'Annuaire hydrologique donne une vue d'ensemble des événements hydrologiques de l'année en Suisse. Il présente l'évolution des niveaux et des débits des lacs, des cours d'eau et des eaux souterraines. Des informations sur les températures de l'eau ainsi que sur les propriétés physiques et chimiques des principaux cours d'eau suisses y figurent également. La plupart des données proviennent des relevés de l'OFEV.

[Téléchargement et commande](#)



- Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 2013.
Abfluss, Wasserstand und Wasserqualität der Schweizer Gewässer

Das «Hydrologische Jahrbuch der Schweiz» liefert einen Überblick über das hydrologische Geschehen auf nationaler Ebene. Es zeigt die Entwicklung der Wasserstände und Abflussmengen von Seen, Fliessgewässern und Grundwasser auf und enthält Angaben zu Wassertemperaturen sowie zu physikalischen und chemischen Eigenschaften der wichtigsten Fliessgewässer der Schweiz. Die meisten Daten stammen aus Erhebungen des BAFU.

[Download und Bestellung](#)

- **Nouvelle publication sur la gestion des eaux**

Une nouvelle édition revue et augmentée de l'ouvrage **Hydrologie 1 – Une science de la nature, une gestion sociétale** vient d'être publiée aux éditions Presses polytechniques et universitaires romandes. L'un des auteurs, André Musy, est membre de la Commission d'Hydrologie de la SCNAT (CHy). Le livre traite des méthodes et techniques des sciences de l'ingénieur dont les objectifs sont la maîtrise des eaux et leur gestion, dans un cadre global de préservation des ressources naturelles. Les notions abordées couvrent les nombreux aspects de la gestion des eaux en relation avec la production alimentaire (irrigation et drainage) et la conservation des milieux naturels.

[Plus d'infos](#)



Publications «L'eau en Suisse»: à présent disponibles en anglais et italien

Le factsheet «L'eau en Suisse» qui apporte un aperçu sur les ressources en eau en Suisse est à présent disponible en italien. Ainsi, le factsheet sur l'eau est disponible en allemand, français et italien. La longue version du factsheet a également été traduite: ce rapport existe donc, en plus des versions allemande et française, également en italien et en anglais. Ces nouvelles versions ne sont disponibles que sous forme digitale.

Lien: http://www.scnat.ch/f/Publikationen/Richtlinien_Positionspapire_Berichte/index.php?

Les versions précédentes sont toujours disponibles auprès de la Commission d'hydrologie (CHy): http://chy.scnatweb.ch/f/Aktuell/News/Eau_Suisse.php



Autres publications / Weitere Publikationen

Guide sur l'Ingénierie écologique appliquée aux milieux aquatiques



Le Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes a publié au mois de mars, un cahier technique pour améliorer la connaissance de l'hydrologie pour la gestion des zones humides. Il présente des réflexions et des techniques simples en géographie, pédologie et hydrologie s'appuyant sur des méthodologies connues et éprouvées.

[En savoir plus](#)

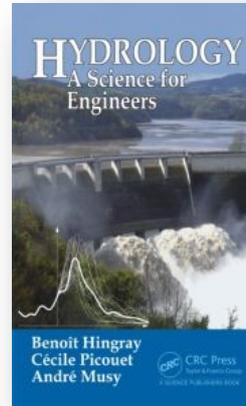
La vie des mares de nos campagnes



Le service public de Wallonie a publié, dans sa collection Agrinature, le livre "La vie des mares de nos campagnes". Ce livre vise à mieux faire connaître ces milieux particuliers en détaillant la diversité présente dans les mares et les modes de gestion agricoles qu'il est possible d'utiliser pour les préserver.

[En savoir plus](#)

The book "Hydrology - A Science for Engineers" by Benoit Hingray, André Musy and Cécile Picouet has just been released by CRC Press.



This book presents the main hydrological methods and techniques used in the design and operation of hydraulic projects and the management of water resources and associated natural risks. It covers the key topics of water resources engineering, from the estimation of runoff volumes and unit hydrographs to the routing of flows along a river and through lakes, reservoirs, and hydraulic structures. It deals with questions regarding basic hydrological data, hydrological modeling and prediction and forecasting of low flows and flood discharges as well as more innovative subjects such as alpine hydrology, regionalization and meteorological scenarios. With 12 chapters and more than 200 figures, it includes extensive literature references and links to internet resources

Available from CRC Press

(<http://www.crcpress.com/product/isbn/9781466590595>)

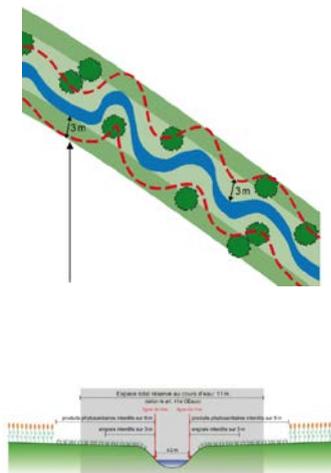
Table of contents:

1. Introduction
2. Data required for hydrological analysis and modeling
3. Principles of hydrological modeling
4. Rainfall excess and associated processes
5. Rainfall-runoff analysis
6. Reservoir and streamflow routing
7. Hydrological processes and modeling in mountainous regions
8. Low flows : Prediction and forecasting methods
9. Flood flows : Prediction methods
10. Hydrological forecasting
11. Regionalization methods
12. Meteorological scenarios

➤ Espace réservé aux eaux en zone agricole: Confédération et cantons fixent les règles

D'ici à fin 2018, les cantons doivent délimiter le long des cours d'eau des zones destinées à protéger ces derniers et à favoriser la lutte contre les crues. Après l'adoption en 2013 de la fiche pratique «Zones densément bâties», les offices fédéraux de l'environnement (OFEV), de l'agriculture (OFAG), et du développement territorial (ARE), la Conférence suisse des directeurs des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement et la Conférence des directeurs cantonaux de l'agriculture ont élaboré la fiche pratique «Espace réservé aux eaux».

[plus d'informations](#)



➤ Gewässerraum im Landwirtschaftsgebiet: Bund und Kantone legen Vorgehen fest

Bern, 20.05.2014 - Bis Ende 2018 müssen die Kantone entlang von Gewässern Gebiete festlegen, die dem Gewässer- und Hochwasserschutz dienen. Nachdem 2013 bereits das Merkblatt zum „dicht überbauten Gebiet“ verabschiedet werden konnte, haben die Bundesämter für Umwelt (BAFU), Landwirtschaft (BLW) und Raumentwicklung (ARE), die Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK) sowie die Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektoren (LDK) nun das Merkblatt „Gewässerraum und Landwirtschaft“ erarbeitet.

[weitere Informationen](#)

➤ OFEV - Renforcement de la collaboration sino-suisse dans le domaine de l'eau

La Suisse et la Chine sont particulièrement touchées par l'impact des changements climatiques sur les ressources d'eau, c'est pourquoi elles renforcent leur collaboration dans ce domaine. Des représentants des deux pays ont signé un accord en ce sens lors d'une rencontre de haut niveau à Crans-Montana. La conseillère fédérale Doris Leuthard et le vice-ministre chinois des ressources en eau, M. Hu Siyi, ont souligné l'importance de cette coopération.

[plus d'informations](#)



➤ Schweiz und China verstärken Zusammenarbeit im Wasserbereich

Die Schweiz und China sind von den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt besonders betroffen. Daher bauen sie ihre Zusammenarbeit in diesem Bereich aus. Vertreter beider Länder haben in Crans-Montana an einem hochrangigen Treffen ein entsprechendes Abkommen unterzeichnet. Bundesrätin Doris Leuthard und der chinesische Vize-Wasserminister Hu Siyi betonten die Bedeutung dieser Kooperation.

[weitere Informationen](#)

➤ Renaturation: réduire les obstacles à la migration piscicole et les variations de niveau d'eau

Dans le cadre de la renaturation des eaux, les cantons sont tenus de réduire les effets de l'exploitation de la force hydraulique sur l'écosystème eau. Fin 2013, les cantons ont présenté leur inventaire des atteintes et leur programme de travail: un millier d'obstacles qui empêchent la libre migration des poissons doivent être éliminés et les effets des fortes variations de niveau d'eau d'une centaine de centrales électriques doivent être réduits.

[plus d'informations](#)



Photo: D. Grimardias

➤ Renaturierung: Hindernisse für Fischwanderung und Schwankungen des Wasserstands reduzieren

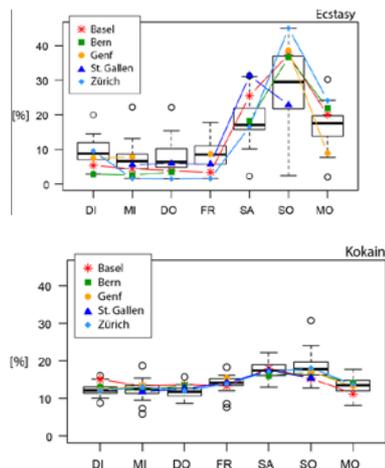
Im Rahmen der Renaturierung der Gewässer müssen die Kantone die negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung auf das Ökosystem Gewässer entschärfen. Ende 2013 haben sie dem Bund ihre Bestandesaufnahmen der Beeinträchtigungen und ihre Planungen der Arbeiten vorgelegt. Insgesamt müssen für die Fischgängigkeit rund 1000 Wanderhindernisse saniert und an 100 Kraftwerken die starken Schwankungen der Wasserstände abgeschwächt werden.

[weitere Informationen](#)

➤ Suivi de la consommation de drogue dans les eaux usées

Les eaux usées contiennent des traces des drogues consommées et de leurs métabolites. En les analysant, il est possible d'évaluer la consommation de drogue - non pas des individus mais des villes dans leur globalité. Une étude réalisée en 2012 et 2013 dans 42 villes européennes montre que Bâle, Genève, Saint-Gall et Zurich sont fortes consommatrices de cocaïne tandis que Berne se situe dans la moyenne et qu'Anvers et Amsterdam arrivent en tête.

Article original: Spatial differences and temporal changes in illicit drug use in Europe quantified by wastewater analysis. Christoph Ort (Eawag), Alexander L.N. van Nuijs (Université d'Anvers) et al. - doi:10.1111/add.12570 ; téléchargement comme pdf sur médias Eawag.



Tendance hebdomadaire de cocaïne et d'ecstasy / Wochenganglinien von Kokain und Ecstasy

➤ Abwasser gibt Aufschluss über Drogenkonsum

Abwasser enthält Spuren von Drogen und deren Abbauprodukten. Daraus kann auf den Konsum zurückgeschlossen werden; nicht von einzelnen Konsumenten, aber von ganzen Städten. Eine 2012 und 2013 durchgeführte Studie in 42 europäischen Städten zeigt: In Basel, Genève, St. Gallen und Zürich wird überdurchschnittlich viel Kokain konsumiert. Bern liegt im Mittelfeld. An der Spitze sind Antwerpen und Amsterdam.

Originalartikel: Spatial differences and temporal changes in illicit drug use in Europe quantified by wastewater analysis. Christoph Ort (Eawag), Alexander L.N. van Nuijs (Universität Antwerpen) et al. doi:10.1111/add.12570; pdf Download auch ab der Eawag-Webseite.

➤ Flux de gènes entre bassins versants

Le tamarin d'Allemagne (*Myricaria germanica*), un arbuste menacé des rives de fleuves, peut se propager par le biais de l'eau ou de l'air. Une étude de la structure génétique de cet arbuste dans quatre bassins versants de fleuves en Suisse a montré qu'une dissémination entre bassins versants a eu lieu et est encore observable aujourd'hui, même si ce n'est qu'entre des bassins versants proches. D'autres vecteurs que l'eau semble donc jouer un rôle important dans la dissémination de cette espèce.

Werth S., Scheidegger C. (2014): Gene Flow within and between Catchments in the Threatened Riparian Plant *Myricaria germanica*. PLoS ONE 9(6), e99400.

[plus d'informations](#)



<http://de.wikipedia.org>

➤ Genfluss zwischen Einzugsgebieten

Die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*) kann sich sowohl übers Wasser wie die Luft ausbreiten. Untersuchungen der genetischen Struktur dieses bedrohten Flussuferstrauchs in vier Flusseinzugsgebieten in der Schweiz haben gezeigt, dass eine Ausbreitung zwischen Einzugsgebieten stattgefunden hat und heute noch stattfindet, wenn auch nur zwischen naheliegenden Gebieten. Für die Ausbreitung der Deutschen Tamariske sind also noch andere Vektoren als das Wasser wichtig.

Werth S., Scheidegger C. (2014): Gene Flow within and between Catchments in the Threatened Riparian Plant *Myricaria germanica*. PLoS ONE 9(6), e99400.

[weitere Informationen](#)

➤ Recolonisation de tronçons de rivières revitalisés

Le contrôle des résultats de projets de revitalisation en Allemagne, Suisse et au Liechtenstein montre que des projets à échelle locale entraînent une faible augmentation de l'éventail des espèces, mais une augmentation plus marquée de la densité des poissons. Les conditions indispensables pour cela sont une bonne interconnexion des tronçons revitalisés. Les espèces menacées en revanche ne sont pas favorisées par les revitalisations. Pour elles, des stratégies ciblées, prenant en compte les besoins des espèces, semblent nécessaires.

Thomas G., Peter A. (2014): Erholung von Fischgemeinschaften nach Fließgewässer-Revitalisierungen. Wasser Energie Luft 106, 47-54.

[plus d'informations](#)



➤ Wiederbesiedlung revitalisierter Flussabschnitte

Erfolgskontrollen von Revitalisierungsprojekten in Deutschland, der Schweiz und Liechtenstein zeigen, dass lokal begrenzte Projekte zu einer leichten Erhöhung des Artenspektrums und etwas ausgeprägter der Fischdichte geführt haben. Voraussetzung dafür ist eine gute Vernetzung der revitalisierten Flussabschnitte. Bedrohte Arten hingegen wurden durch die Revitalisierungen nicht begünstigt. Für sie scheinen gezielte, auf die Bedürfnisse der Arten abgestimmte Strategien notwendig zu sein.

Thomas G., Peter A. (2014): Erholung von Fischgemeinschaften nach Fließgewässer-Revitalisierungen. Wasser Energie Luft 106, 47-54.

[weitere Informationen](#)

Formations / Weiterbildung

PEAK et autres cours pour la pratique/ PEAK und weitere Praxiskurse



www.eawag.ch/lehre/peak

Les cours PEAK s'adressent aux professionnels du monde de l'entreprise, des services étatiques et des bureaux d'ingénieur ou d'études en environnement. Tout en informant sur l'état actuel des connaissances dans divers domaines, ils favorisent les échanges entre les participants ainsi qu'entre théorie et pratique. De 5 à 10 cours sont proposés chaque année.

Cours de base, cours d'approfondissement, enseignement appliqué

Les cours de base livrent les connaissances fondamentales nécessaires à la compréhension des problèmes environnementaux d'aujourd'hui et font le tour de la situation actuelle vis-à-vis des différentes problématiques abordées. Les cours d'approfondissement donnent une vision d'ensemble des problèmes environnementaux à partir d'exemples concrets et d'études de cas tandis que les cours d'enseignement appliqué servent à l'apprentissage de méthodes pratiques visant à caractériser, à éviter et à atténuer les problèmes environnementaux spécifiques. Les cours proposés s'étendent en général sur 2 à 3 jours et comprennent des cours magistraux, des exercices et des travaux de groupe.

Cours d'écotoxicologie

A partir de 2009, le [centre ecotox](#) (Centre suisse d'écotoxicologie appliquée Eawag-EPFL) propose des cours d'écotoxicologie pour la pratique. Ils remplacent les cours du programme coetox («collaboration en écotoxicologie»).

Informations générales

Chaque cours constitue une unité de formation à part entière qui peut en général être suivie indépendamment des autres. Les documents de cours sont fournis. Les frais d'inscription vont selon les cours de 300 à 450 francs par jour (200 à 300 euros), ce tarif incluant la TVA, les documents de cours et les repas. Les invitations et formulaires d'inscription sont envoyés aux intéressé(e)s env. 3 mois avant le début des cours. Un certificat de participation est attribué à la fin de chaque unité d'enseignement. Les cours sont pour la plupart dispensés dans les locaux de l'Eawag à Dübendorf ou à Kastanienbaum.

Lien : <http://www.eawag.ch/lehre/peak/index> FR

Die praxisorientierten Eawag-Kurse (PEAK) richten sich an Fachleute aus Wirtschaft, Verwaltung, Ingenieur- und Umweltbüros. Sie vermitteln aktuelles Wissen und stärken den Austausch unter den Teilnehmenden sowie zwischen Wissenschaft und Praxis. Jährlich werden 5-10 Veranstaltungen durchgeführt.

Basiskurse, Vertiefungskurse, Anwendungskurse

Basiskurse vermitteln die Grundlagen für das Verständnis von Umweltproblemen sowie einen aktuellen Überblick über die jeweilige Thematik. Vertiefungskurse geben eine Gesamtsicht von Umweltproblemen anhand konkreter Beispiele und Fallstudien, während Anwendungskurse dem Lernen praktischer Methoden zur Erfassung, Vermeidung und Verminderung spezifischer Umweltprobleme dienen. Die Kurse dauern in der Regel 2-3 Tage und beinhalten Vorlesungen, Übungen und Gruppenarbeiten.

Ökotoxikologie-Kurs

Ab 2009 bietet das [Oekotoxzentrum](#) (Schweizerisches Zentrum für angewandte Ökotoxikologie Eawag-EPFL) Ökotoxikologie-Kurse für die Praxis an. Sie lösen die Kurse von coetox («collaboration en écotoxicologie») ab.

Allgemeine Informationen

Jeder Kurs bildet eine Einheit und kann in der Regel unabhängig von anderen absolviert werden. Zu allen Kursen werden Unterlagen abgegeben. Die Kursgebühren betragen je nach Kursart 300.- bis 450.- CHF (200.-€ bis 300.-€) pro Tag inkl. MWSt, Verpflegung und Kursunterlagen. Die Einladungen mit Anmeldeformular werden den Interessentinnen und Interessenten ca. 3 Monate vor Kursbeginn zugestellt. Den Teilnehmenden wird eine Teilnahmebestätigung ausgestellt. Die Kurse finden mehrheitlich an der Eawag in Dübendorf oder in Kastanienbaum statt.

Link:

http://www.eawag.ch/lehre/peak/index?clear_lang=1

**Procès verbal de la 27^{ème} assemblée annuelle des membres de la SSHL
/ Protokoll des 27. Mitgliederversammlung der SGHL
16.11.2013, Lausanne**



Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie
Société suisse d'hydrologie et de limnologie
Società svizzera di idrologia e limnologia
Societad svizra d'idrologia e da limnologia

SGHL/ SSSL

Protokoll der 27. Mitgliederversammlung der SGHL/SSHL

Datum: 16.11.2013

Ort: Lausanne

1. Begrüssung

Ch. Joerin begrüsst die Mitglieder zur 27. Mitgliederversammlung. Die Präsenz wird schriftlich festgehalten, es sind 19 Mitglieder anwesend, 3 Mitglieder sind entschuldigt. M. Zappa wird als Stimmzähler festgelegt. Die SGHL hat im Moment 199 Einzelmitglieder, 35 Kollektivmitglieder und 24 Studenten als Mitglied.

2. Protokoll der 26. Mitgliederversammlung 2012

Das Protokoll der 25. Mitgliederversammlung wird ohne Einwände genehmigt. Ch. Joerin dankt B. Oertli für das Protokoll.

3. Rechnung 2012, Revisorenbericht und Dechargeerteilung

Der Jahresbericht 2012 des Präsidenten wurde während der letzten Mitgliederversammlung präsentiert (Siehe Protokoll der 26. Mitgliederversammlung 2012). Die Jahresrechnung mit der Bilanz 2012 sind im Flyer Nr. 38 auf S.12 publiziert, der Revisorenbericht auf S. 13 aufgeführt. Die Finanzen der SGHL sind gesund. Von den Mitgliedern gibt es keine weiteren Fragen dazu. Die Jahresrechnung 2012 sowie der Revisorenbericht werden ohne Gegenstimme angenommen. Ch. Joerin dankt P. Meylan und den beiden Revisoren R. Riederer und A. Stöckli für ihre Arbeit.

4. Jahresbericht 2013 des Präsidenten

Der Jahresbericht des Präsidenten ist im Flyer Nr.38 auf Seite 14 publiziert.

Tagungen / Kurse

- Unterstützung und Mitorganisator des Tages der Hydrologie im April 2013 in Bern zum Thema „Wasserressourcen im globalen Wandel; Hydrologische Grundlagen - Von der Messung zur Anwendung“
- Mitorganisator der Session Sustainable Water Management – Scientific Findings from recent research am SGM 2012 in Bern

Internationalen Aktivitäten

- Seit diesem Jahr ist die SGHL offizielles Mitglied der Internationalen Limnologischen Gesellschaft (SIL). Der Schweizer Repräsentant der SIL Prof. Livingstone hat an einer Vorstandssitzung der SGHL teilgenommen.
- Seit dem 2. Juli 2013 ist die SGHL offizielles Mitglied der European Federation for Freshwater Sciences (EEFS). Die SGHL hat zwei Schweizer Dissertationen für den EEFS Preis für die beste europäische Dissertation im Bereich Limnologie vorgeschlagen. Der Schweizer Kandidat Diego Tonolla hat den Preis erhalten.
- Seit dem 17. September 2013 ist die SGHL offizielles Mitglied des Network of national hydrological association (NHA)

Nachwuchsförderung

- Die SGHL hat 4 junge Forscher mit insgesamt CHF 3000 unterstützt, damit diese an wissenschaftlichen Tagungen teilnehmen konnten.

- Im Anschluss an diese Versammlung wird der Preis für die beste Masterarbeit im Bereich Hydrobiologie und Limnologie vergeben.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

- 2013 wurden 2 Flyer der SGHL publiziert.
- Die Internetseite www.sghl.ch wurde regelmässig aktualisiert.

5. Vorstand

Rücktritte:

Hans Rudolf Wernli und Evi Binderheim treten Ende 2013 aus dem Vorstand aus. Ch. Joerin dankt ihnen für ihren Einsatz im Vorstand.

Wahlen:

Als neuer Präsident wird Beat Oertli einstimmig gewählt. B. Oertli ist Professor an der Haute Ecole d'Ingénierie et d'Architecture de Genève (hepia, HES-SO/GE), wo er der Institut "inTNE" (institut Terre-Nature-Environnement) leitet. Er ist seit 2009 Mitglied des SGHL Vorstands und seit 2011 Vizepräsident. Christoph Joerin wird einstimmig zum neuen Vize-Präsidenten gewählt.

Martin Bieri (Pöyry Energy SA) und Ole Rössler (Universität Bern) werden einstimmig in den SGHL Vorstand gewählt.

Der SGHL Vorstand für 2014 bestehend aus 7 Personen aus dem Bereich Hydrologie (M. Bieri, Ch. Joerin, P. Meylan, O. Rössler, P. Schmocker-Fackel, S. Schweizer, M. Zappa), 5 Personen aus dem Bereich Limnologie (M. Breitenstein, B. Oertli, M. Zeh, S. Peduzzi, M. Doering) sowie einem Webmaster (P. Burgherr) wird einstimmig gewählt.

Votum Mitglied: Der Frauenanteil sollte im Vorstand erhöht werden.

6. Geplante Aktivitäten der SGHL 2014

- Internationale Beziehungen
In der zweiten Juliwoche 2015 findet in Genf das Symposium for European Freshwater Sciences (SEFS) statt. 500 Teilnehmer/Innen werden erwartet. Das Symposium wird durch ein lokales Organisationskomitee unter der Leitung von Beat Oertli organisiert (mit Bastiaan Ibelings, Uni Genf, und Bernard Montuelle, INRA Thonon). Verschiedenen Tagungen und Kurse sind geplant.
- Die SGHL organisiert am 20 Juni 2014 eine Exkursion entlang der Jogne in Gruyère – Charmey – Broc, Kanton Fribourg. Themen der Exkursion sind Massnahmen zur Restwasseranreicherung, Sanierung Geschiebehalt und Schwall-Sunk.
- Co-Organisation einer Session am 12th Swiss Geoscience Meeting am 22.11.2014 in Fribourg.
- Eine Zusammenarbeit mit SANU ist geplant, um zukünftige fachliche SGHL Seminare zu organisieren.
- Am 20 und 21 August 2014 findet wieder das Doktorandenwochenende im Tessin statt. Es werden Referenten gesucht, die Doktoranden Einblick in den Beruf des Hydrologen oder Limnologen nach dem Doktorat geben. Interessenten bitte bei Sandro Peduzzi melden.
- Fond – Junge Wissenschaftler
 - Grössere Unterstützung junger Wissenschaftler

- Neue sind auch Beiträge zur beruflichen Weiterbildung möglich (Certificate Advanced Studies)
- Publikationen und Internet
 - Unterhalt Internetseite
 - Publikation zweier Ausgaben des Flyers

7. Voranschlag 2014 und Festlegung der Mitgliederbeiträge

Das Budget ist ausgeglichen. Es wird ein Überschuss von 390 CHF erwartet. Das Budget für 2014 ist im Flyer Nr.38 auf S. 16 aufgestellt. Es gibt dazu keine Fragen von den Mitgliedern. Das Budget basiert auf folgenden Mitgliederbeiträgen: 15 CHF für Studenten, 30 CHF für Einzelmitglieder und 60 CHF für Kollektivmitglieder. Das Budget wird ohne Gegenstimme angenommen.

8. Anträge der Mitglieder

Antrag von Peter Bossard auf Einführung eines Mitgliedstatus « Eremitus » für pensionierte Mitglieder. Dazu soll der Art. 5 der SGHL Statuten angepasst werden.

Der Vorstand heisst den Vorschlag gut und hat Art. 5 der SGHL Statuten wie folgt angepasst:

Art. 5

La SSSL se compose de:

- membres individuels
- membres collectifs
- membres honoraires
- membres émérites

...Sont nommés membres émérites les personnes retraitées ayant été membres de la SSSL au minimum pendant 5 ans.

Der Mitgliedstatus Eremitus ist von Mitgliedsbeiträgen befreit.

Der neue Mitgliedstatus Eremitus sowie der neue Art. 5 werden einstimmig angenommen.

9. Varia

Informationen von B. Schädler von Hydrologischer Kommission CHy:

- Die CHy und SGHL haben 2013 zwei neue Bände der Reihe „Beiträge der Schweizerischen Hydrologie“ publiziert. Die Publikationen sind auf der CHy homepage elektronisch erhältlich. Sie können dort heruntergeladen oder durchsucht werden. Druckexemplare können bei Bruno Schädler bestellt werden
- Das neue Faltblatt „Wasser in der Schweiz“ des SCNAT ist ebenfalls 2013 erschienen und kann bei Bruno Schädler bestellt werden.

11. Ort und Datum der Mitgliederversammlung 2014

22. November 2014 , 12th Swiss Geoscience Meeting, Fribourg

Die Protokollführerin:
Petra Schmockler-Fackel
Bern, 20.11.2013

Rapport annuel 2013 / Jahresbericht 2013

- Le rapport annuel de 2013 est accessible sur le site internet de la ScNat :
<http://www.scnat.ch/f/netzwerk/Jahresberichte/index.php?id=1673>

- Der Jahresbericht 2013 ist auf der Webseite der SCNAT verfügbar:
<http://www.scnat.ch/d/netzwerk/Jahresberichte/index.php?id=1673>

The screenshot shows the SCNAT website interface. At the top, there are language options (de, fr, en) and a search bar. The SCNAT logo is prominently displayed, along with its name in four languages: Swiss Academy of Sciences, Akademie der Naturwissenschaften, Accademia di scienze naturali, and Académie des sciences naturelles. A navigation menu on the left includes sections like 'Actuel', 'Portrait', 'Notre Réseau', 'Publications', 'Espace Politique', 'Espace Jeunes', 'Bicentenaire 2015', 'Prix', 'Contact', 'Liens', and 'Services'. The main content area features a breadcrumb trail: 'Home > Netzwerk > Rapport annuel'. The title of the page is 'Annuaire 2013 pour SGHL/SSHL: Société suisse d'hydrologie et de limnologie'. The president is identified as 'Monsieur Dr Christophe Joerin'. The contact person is 'Beat Oertli' with the email 'beat.oertli@hesge.ch'. A 'Résumé' section follows, detailing international relations and the organization's participation in a scientific seminar. A small satellite image of a city is visible on the right side of the page.

Comptes 2013 / Jahresrechnung 2013

➤ Les comptes 2013, déjà publiés dans le flyer N°39, sont rappelés ci-dessous

➤ Jahresrechnung für 2013 bereits im Flyer Nr. 39 veröffentlicht sind unten aufgeführt

Compte	Libellé	Ouverture CHF	Débit CHF	Crédit CHF	Solde CHF
ACTIFS		40'775.93	20'907.63	18'098.34	43'585.22
Liquidités		33'803.98	15'040.63	11'126.39	37'718.22
1000	Caisse		30.00		30.00
1010	CCP	3'133.13	14'899.53	11'126.39	6'906.27
1020	CCP Deposito	1'580.55	3.95		1'584.50
1030	Compte courant UBS	745.75	0.85		746.60
1040	CCP e-Deposito	28'344.55	106.30		28'450.85
Créances		6'971.95	5'867.00	6'971.95	5'867.00
1110	Actifs transitoires	6'971.95	5'867.00	6'971.95	5'867.00
PASSIFS		-40'775.93		2'809.29	-43'585.22
2000	Capital	-26'486.13			-26'486.13
2010	Fonds jeunes chercheurs	-14'289.80		2'809.29	-17'099.09
2030	Passifs transitoires				
PRODUITS				13'935.68	-13'935.68
4010	Crédit SCNAT			5'850.00	-5'850.00
4100	Cotisations des membres			7'970.38	-7'970.38
4150	Autres recettes				
4200	Intérêts			115.30	-115.30
4300	Déficit				
CHARGES			13'935.68		13'935.68
Total activités			3'087.00		3'087.00
3010	Symposium de printemps		3'000.00		3'000.00
3030	Symposium d'automne		87.00		87.00
Politique de la science			4'923.70		4'923.70
3100	Site internet		17.00		17.00
3110	Bourse jeune chercheur		1'500.00		1'500.00
3130	SIL		1'283.00		1'283.00
3140	CHy		2'000.00		2'000.00
3150	Publications				
3160	Communication		123.70		123.70
Administration			1'330.69		1'330.69
3200	Frais de secrétariat et port		507.45		507.45
3210	Frais de séances		806.30		806.30
3220	Frais banque et CCP		16.94		16.94
Autres dépenses			4'594.29		4'594.29
3310	Cotisations SCNAT		1'785.00		1'785.00
3320	Bénéfice		2'809.29		2'809.29

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL)

Bericht der Kontrollstelle

An die Mitgliederversammlung

Als Kontrollstelle haben wir die auf 31. Dezember 2013 abgeschlossene Rechnung für das Jahr 2013 im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft und gelangen zu folgenden Feststellungen:

- Die Buchhaltung ist ordnungsgemäss und übersichtlich geführt.
- Die Aktiven der **Bilanz** von Fr. 43'585.22 sind vollständig nachgewiesen. Nach Abzug des Fonds für junge Forscher von Fr. 17'099.09 ergibt sich ein **Eigenkapital** von unverändert Fr. 26'486.13.
- Die Einnahmen und Ausgaben sind ordentlich verbucht und belegt. Die Betriebsrechnung ergibt einen Gesamtaufwand von Fr. 13'935.68. Der **Einnahmenüberschuss** beträgt Fr. 2'809.29. Dieser wurde dem Fonds für junge Forscher zugewiesen.

Aufgrund unserer Prüfung empfehlen wir der Mitgliederversammlung, die vorliegende Rechnung zu genehmigen und dem Kassier für die Durchführung Entlastung zu erteilen.

Die Revisoren:

Wittenbach, den 7.2.2014


Roland Riederer

Aarau, den 5. Feb. 2014


Arno Stöckli

Budget 2015

	Débit CHF	Crédit CHF
PRODUITS		
Crédit SCNAT		11'500
Cotisations des membres		7'550
Intérêts bruts		160
CHARGES		
Total des activités		
European Symposium Freshwater Sciences (SEFS9)	3'000	
Assemblée des membres		
Symposium d'automne SGM	2'000	
Journée des doctorants	2'000	
Politique de la science		
Site Internet	500	
Bourse jeune chercheur	3'000	
Flyer		
SIL	1'500	
NHA (réseau intern. Hydrologie)	500	
CHY	2'000	
Publications	0	
Communication	300	
Administration		
Frais de secrétariat et port	400	
Frais de séance	750	
Frais de traduction	500	
Frais banque et CCP	20	
Autres dépenses		
Cotisations SCNAT	1'850	
Bénéfice	890	
Total	19'210	19'210

Agenda / Kommende Veranstaltungen

➤ SGHL/SSHL

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 21-22.11.2014	Fribourg	12th Swiss Geoscience Meeting 2014 , scnat symposium "Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation"
➤ 5-10.07.2015	Geneva	9th Symposium for European Freshwater Sciences
➤ 20-21.08.2015	Piora TI	Journées des doctorants SSHL/ <i>Doktoranten Tagungen SGHL</i>
➤ 11.2015	Basel	13th Swiss Geoscience Meeting 2014 , scnat

➤ Autres / Weitere

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 12-17.10.2014	Antalya, Turkey	8th shallow lakes conference
➤ 29-31.10.2014	Lyon	colloque international « Preserving the Flow of Life », EAU et ENERGIE, enjeux pour les territoires
➤ 30.10 01.11.2014	Bienne	« La migration piscicole dans les cours d'eau utilisés par l'homme »
➤ 04.11.2014	Bern	Abschlussstagung Nationales Forschungsprogramm NFP 61 "Nachhaltige Wassernutzung"
➤ 02.02.2015	-	Journée mondiale des zones humides (Ramsar)
➤ 22.03.2015	-	Journée mondiale de l'eau
➤ 2-6.08.2015	Montpellier	International Congress for Conservation Biology (ICCB)
➤ 31.07 – 05.08.2016	Torino (IT)	33rd SIL Congress (Internal Society of Limnology)

