



Chèr(e)s Collègues,

Cette année 2016 sera marquée par un événement particulier pour notre société : nous aurons en novembre 2016, à Genève, notre 30^{ème} assemblée des membres ! Ce sera l'occasion de fêter cette étape importante, qui coïncide également avec la 25^{ème} année de la SSSL (accomplie fin 2015). Vous trouverez quelques éléments historiques en page 4. Une invitation à cette commémoration vous parviendra à la fin de l'été, mais SVP réservez déjà le vendredi 18 et le samedi 19 novembre dans votre agenda.

Ce flyer 43 est aussi l'occasion de vous annoncer les autres manifestations que nous organisons en 2016 :

- Le colloque « *Software pour l'hydrologie appliquée – inspiration pour la pratique* » (co-organisation CHy), le 9 septembre à Berne (p.3)
- La session « *Hydrologie-Limnologie-Hydrogeologie* » au Swiss Geoscience Meeting (co-organisation CHy et SHG), le 19 novembre, à Genève (p.2).

Nous continuons en 2016 à soutenir activement la relève, et nous vous présentons ici deux appels (meilleure thèse de doctorat en Suisse et en Europe ; p. 9-10), le résultat de l'appel européen destinés à des consortiums de jeunes chercheurs (p. 7) et une sélection de rapports d'étudiants ayant bénéficié d'un soutien de la SSSL (p. 11 à 13).

Comme dans les flyers précédents, vous trouverez diverses informations concernant la SSSL, la limnologie et l'hydrologie. Vous découvrirez ainsi qu'un autre anniversaire marquera 2016 : les 100 ans du laboratoire d'hydrobiologie de Kastanienbaum (p. 18) !

Au plaisir de vous rencontrer prochainement lors d'une des activités 2016 de la SSSL !,

Dr Beat Oertli, Président de la SSSL

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Dieses Jahr 2016 wird unter dem Zeichen eines für unsere Gesellschaft besonderen Ereignisses stehen: wir werden im November 2016 in Genf unsere 30. Mitgliederversammlung abhalten! Dies wird die Gelegenheit sein, diese wichtige Etappe zu feiern, die auch mit dem 25-jährigen Bestehen der SGHL (vollendet Ende 2015) zusammenfällt. Auf Seite 4 finden Sie einige historische Elemente. Eine Einladung zu dieser Gedenkfeier wird Ihnen Ende Sommer zugehen, merken Sie aber bitte den Freitag, 18. und den Samstag, 19. November in Ihrem Terminkalender bereits jetzt vor.

Dieser Flyer 43 bietet auch die Gelegenheit, um Ihnen die anderen Veranstaltungen anzukündigen, die wir im Jahre 2016 organisieren:

- *Die Fachtagung „Software für die angewandte Hydrologie“ (Mitorganisation CHy), am 9. September in Bern (S.3)*
- *Die Sitzung „Hydrologie-Limnologie-Hydrogeologie“ am Swiss Geoscience Meeting (Mitorganisation CHy und SHG), am 19. November in Genf (S.2).*

2016 setzen wir die aktive Unterstützung des Nachwuchses fort, und wir stellen Ihnen hier zwei Ausschreibungen vor (beste Doktorarbeit in der Schweiz und in Europa; S. 9-10), das Ergebnis der europäischen Ausschreibung, die für Konsortien von jungen Forschern bestimmt sind (S. 7) und eine Auswahl von Berichten von Studenten, die eine Unterstützung der SGHL (S. 11-13) erhalten haben.

Wie in den vorhergehenden Flyern finden Sie verschiedene Informationen über die SGHL, die Limnologie und Hydrologie. So werden Sie entdecken, dass ein weiteres Jubiläum das Jahr 2016 kennzeichnen wird: das 100-jährige Bestehen des Hydrobiologischen Laboratoriums in Kastanienbaum (S. 18)!

Wir freuen uns, Sie demnächst bei einer der Tätigkeiten 2016 der SGHL begrüßen zu können!

Dr. Beat Oertli, Präsident der SGHL

Conférences SSSL 2016 / SGHL Konferenz 2016.....2	FreshProject (EFFS).....7	Soutien à la relève / Nachwuchsförderungsfond.....11	Les 100 ans du Laboratoire d'hydrobiologie de Kastanienbaum / 100 Jahre Hydrobiologisches Laboratorium in Kastanienbaum18	Informations diverses / verschiedene Informationen.....21
Histoire de la SSSL: 25 ^{ème} & 30 ^{ème} anniversaires / Geschichte der SGHL 25. & 30. Geburtstage4	EFFS Award for the best PhD Dissertation9	Publications / Publikationen.....14	Formations / Weiterbildung19	Agenda / Veranstaltungen.....23
Autres nouvelles SSSL / Anderen SGHL Nachrichten.5	Prix Hydrobiologie-Limnologie / Hydrobiologie-Limnologie Preis 201610	News.....16		

Conférences SSHL 2016 / SGHL Konferenz 2016

14. Swiss Geosciences Meeting: « Time in Geosciences: Knowledge for a new beginning »
Genève-Genf, 18 & 19 .11. 2016

Chaque année, la SSHL organise une session lors du meeting national des Géosciences, ceci en coordination avec la Commission suisse d'Hydrologie et la Société Suisse d'Hydrogéologie. Le thème sélectionné pour 2016 est « *Hydrology, Limnology and Hydrogeology* ».



©Jean-Jacques Steiner

Wie jedes Jahr organisiert die SSHL eine Sitzung an der nationalen Tagung der Geowissenschaften, dieses in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Kommission für Hydrologie und der Schweizerische Gesellschaft für Hydrogeologie. Die für das Jahr 2016 ausgewählten Thema ist " Hydrology, Limnology and Hydrogeology "

sc | nat ⁺

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



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FACULTÉ DES SCIENCES

Symposium SSHL, CHy & SGH (19 .11. 2016), UniMail, Geneva

« Hydrology, Limnology and Hydrogeology »

Chairmen : Pascal Blanc, Olivier Overney, Michael Doering, Massimiliano Zappa, Michael Sinreich

The session is open to contributions dealing with hydrology, limnology and hydrogeology at all scales and especially contributions demonstrating interdisciplinary approaches. Additionally, this year particularly welcome are recent developments in urban hydrology or limnology and hydrogeology in regions with strong on-going socio-economic changes (population growth, land use change).

Oral and poster presentations will be scheduled. To ensure attractive oral sessions, the organizers will select a number of applications for oral presentations.

Keynote speakers will be invited.

Call to communications: in May 2016

(abstracts submissions until beginning of September)

<http://www.geoscience-meeting.ch/>



UniMail GE

Conférence - Formation continue

Software pour l'hydrologie appliquée –
inspiration pour la pratique

La pratique est confrontée à de multiples attentes : les appréciations de grandeurs hydrologiques doivent être rentables et de haute qualité. En parallèle, la recherche développe de nouvelles méthodes qui ne se sont pas simples d'utilisation dans la pratique et qui requièrent de grandes quantités de données.



Image: Projet Rhesi, www.rhesi.org

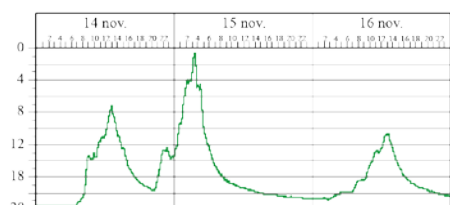
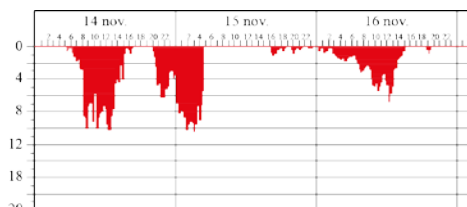
C'est sur ce point que va se concentrer cette journée de formation continue, en écoutant les besoins des praticiens et en cherchant des pistes pour améliorer le transfert de connaissance entre la science et la pratique. Cette journée est aussi ouverte aux étudiants-es qui auront l'occasion de découvrir des logiciels dans le cadre de workshops et de nouer des contacts pour leurs études et leur carrière.

Lieu :

Université de Berne, Bâtiment UniS
Schanzeneckstrasse 1, 3012 Bern

Info

Contact: Pascal Blanc, SCNAT, Haus der Akademien
Postfach, 3001 Bern
+41 31 306 93 23 pascal.blanc@scnat.ch



Konferenz-Weiterbildung

Software für die angewandte Hydrologie
– Anregungen für die Praxis

Die Erwartungen an die hydrologische Praxis sind gross: Sie soll qualitativ hochstehende und gleichzeitig kosteneffiziente Beurteilungen von hydrologischen Kenngrössen liefern, vermehrt auch mit benutzerfreundlicher Software. Parallel entwickelt die Forschung neue Verfahren, die sich nicht einfach in der Praxis anwenden lassen und sehr datenhungrig sind.

Diese Weiterbildungstagung will hier ansetzen und Möglichkeiten aufzeigen, wie neueste Erkenntnisse der Wissenschaft auch in die hydrologische Praxis einfließen können. Auch die Studierenden bekommen einen Einblick in das Spannungsfeld und können in Workshops praxisnahe Software kennenlernen und Kontakte knüpfen für ihr Studium und ihre berufliche Karriere.

Veranstaltungsort:

UniBern, Gebäude UniS,
Schanzeneckstrasse 1, 3012 Bern

Info

Un 25^{ème} et un 30^{ème} anniversaire !



La SSSL vient de fêter fin 2015 sa 25^{ème} année, et 2016 sera marquée par la 30^{ème} assemblée des membres. Il est alors temps de commémorer ces événements, et ce sera chose faite les 18 et 19 novembre prochains, à Genève, à l'occasion du *Swiss Geoscience Meeting* ! Deux dates à réserver dans les agendas...

L'histoire de la SSSL est décrite dans un document synthétique produit par Peter Perret (Président de la HBK dès 1982 et rédacteur de la revue *Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie*) en 2001.

Voici une sélection d'informations concernant directement notre société :

- **1887.** A l'occasion de la réunion annuelle de la S.N.G. (Société suisse des sciences naturelles), à l'initiative de François Alphonse Forel, une "Commission d'études limnologiques" est fondée, composée de trois personnes: le Prof. Forel de Morges, l'inspecteur forestier supérieur Coaz et le Privat-Docent Asper de Zurich.
- **1893.** Création d'une « Commission Fluviale ».
- **1907.** En raison de redondances entre la « Commission Fluviale » et la « Commission d'études limnologiques », il est décidé lors de la réunion annuelle de S.N.G. de les fusionner. La nouvelle entité est maintenant appelée Commission Hydrologique de la S.N.G.
- **1915.** Dissolution de la « Commission Hydrologique ». Elle est remplacée par la « Commission hydrobiologie » (HBK).
- **1947.** La S.N.G. crée une nouvelle « Commission Hydrologique ».
- **1985.** Fondation de la Société suisse de limnologie (SGL). Elle reprend les missions de la HBK. La HBK concentre ses activités à la revue scientifique « *Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie* » (renommée dès 1989: "Aquatic Sciences")
- **1990.** La HBK et la « Commission Hydrologique » sont intégrés dans SGL, qui devient la **SGHL (Société suisse d'hydrologie et de limnologie)**.
- **1991.** Le Sénat du ScNat (Académie suisse des sciences naturelles) dissout la HBK.

Le document synthétique complet est consultable sur [internet](http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/chv/portrait_chv/history).

http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/chv/portrait_chv/history

Ein 25. und ein 30. Jubiläum!



Die SGHL feierte Ende 2015 ihr 25-jähriges Bestehen, und das Jahr 2016 wird von der 30. Mitgliederversammlung gekennzeichnet sein. Es ist also Zeit, dieser Ereignisse zu gedenken, und dazu wird es am kommenden 18. und 19. November in Genf kommen, anlässlich des Swiss Geoscience Meeting! Merken Sie bitte diese beiden Daten in Ihren Terminkalendern vor...

Die Geschichte der SGHL ist in einem zusammenfassenden Dokument beschrieben, welches durch Peter Perret (Präsident der HBK ab 1982 und Redaktor der Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie) im Jahre 2001 verfasst wurde.

Hier eine Auswahl von Informationen, die direkt unsere Gesellschaft betreffen:

- ✓ **1887.** Auf Initiative von François Alphonse Forel wird an der Jahresversammlung der S.N.G. (Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft) eine „Limnologische Kommission“ gegründet, bestehend aus den drei Herren : Prof. Forel aus Morges, Oberforstinspektor Coaz und Privatdozent Asper aus Zürich.
- ✓ **1893.** Bildung einer Fluss-Kommission
- ✓ **1907.** Weil Doppelspurigkeiten zwischen die Fluss- und Limnologische Kommissionen bestehen, beschloss man an der Jahresversammlung der S.N.G., die beiden Kommissionen zu vereinen. Das neue Gebilde heisst nun Hydrologische Kommission der S.N.G.
- ✓ **1915.** Auflösung der Hydrologische Kommission. An ihre Stelle tritt die Hydrobiologische Kommission (HBK).
- ✓ **1947:** Die S.N.G. setzt die Hydrologische Kommission erneut ein.
- ✓ **1985.** Gründung der **Schweizerischen Gesellschaft für Limnologie (SGL)**. Sie übernimmt, die der HBK zugeordneten Aufgaben. Die HBK konzentriert ihre Tätigkeit auf die Zeitschrift *Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie* (von 1989: „Aquatic Sciences“.)
- ✓ **1990.** Die Hydrobiologische Kommission und die Hydrologische Kommission integrieren in die SGL, die zur **SGHL (Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie)** wird.
- ✓ **1991.** Der Senat der SANW (Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften) löst die HBK auf.

Das vollständige zusammenfassende Dokument kann im Internet eingesehen werden

[Beitrag zur Geschichte der Gewässerforschung in der Schweiz von Peter Perret, 2001](#)

Autres nouvelles de la SSSL / Anderen Nachrichten aus der SGHL

Le prix d'hydrobiologie-limnologie 2015 à Gianna Pitsch, Université de Zurich

A l'occasion de l'assemblée des membres de la SSSL, le 21 novembre 2015 à Bâle, la fondation d'hydrobiologie-limnologie a décerné le prix d'hydrobiologie-limnologie 2015 à Gianna Pitsch de la station de limnologie de l'Université de Zurich.

Gianna Pitsch a étudié les successions et la diversité des ciliés planctoniques dans le lac de Zurich, du printemps jusqu'au milieu de l'automne, avec des méthodes morphologiques classiques. Une difficulté majeure était que les espèces rares n'étaient représentées que par quelques exemplaires au litre, nécessitant alors un enrichissement. De plus, des méthodes moléculaires modernes ont dû être mises en œuvre, alors qu'elles n'avaient été appliquées jusqu'à présent que de façon sporadique dans les études des ciliés. Les banques de gènes étant en grande partie incomplètes, il a fallu recourir à la culture de certaines espèces. La thèse de Master « **Morphological and molecular based analyses of planktonic ciliates in Lake Zürich** » constitue donc un travail fondamental pionnier dans le domaine de l'écologie de ce groupe de protozoaire.

La SSSL félicite Gianna Pitsch pour sa nomination lui souhaite une bonne continuation dans ses recherches.



Der Hydrobiologie-Limnologie-Preis 2015 geht an Gianna Pitsch, Universität Zürich

Anlässlich der Mitgliederversammlung der SGHL am 21. November 2015 in Basel hat die Stiftung für Hydrobiologie-Limnologie den Hydrobiologie-Limnologie-Preis 2015 an Gianna Pitsch von der Limnologischen Station der Universität Zürich verliehen.

*Gianna Pitsch studierte zum einem Sukzessionen und Diversität der planktischen Ciliaten im Zürichsee von der Frühjahrsblüte bis in den Herbst hinein mit klassischen morphologischen Methoden. Eine Schwierigkeit dabei ist, dass seltene Arten nur in wenigen Exemplaren pro Liter Seewasser vorkommen, also eine Anreicherung nötig ist. Zum andern nutzte sie gleichzeitig die modernen molekularen Methoden, diese sind aber bisher erst vereinzelt in Ciliatenstudien angewendet worden. Da hier aber Gen-Bibliotheken weitgehend unvollständig sind, war die Isolierung und Kultivierung einzelner Organismen eine Voraussetzung. Die Masterarbeit „**Morphological and molecular based analyses of planktonic ciliates in Lake Zürich**“ ist damit eine grundlegende Pionierarbeit im Gebiet der Ökologie dieser Protozoengruppe. Die SGHL gratuliert Gianna Pitsch für ihre Nominierung und wünscht ihr weiterhin viel Erfolg bei ihren Forschungen.*

Comité de la SSSL : réviseurs des comptes

Dès 2016, nous avons le plaisir d'accueillir un nouveau réviseur des comptes : Eric Vez.

Eric Vez a obtenu son diplôme d'ingénieur EPFL en 1987. Après avoir travaillé à l'institut d'hydrologie et aménagements (EPFL-HYDRAM, prof. A. Musy), notamment sur le projet MINERVE (Modélisation des intempéries de nature extrême du Rhône valaisan et de leurs effets), il est actuellement responsable des cours d'eau valaisans du bas-Valais et Valais central au Service cantonal des routes et cours d'eau (SRC). Eric Vez a fait partie du comité directeur de la SSSL jusqu'en 2008.

Arno Stöckli occupait le poste de réviseur depuis déjà quelques années et prend une retraite méritée. Nous le remercions encore vivement pour sa précieuse contribution au bon fonctionnement de la SSSL.

SGHL Vorstand : Rechnungsrevisoren

Wir freuen uns, ab 2016 einen neuen Rechnungsprüfer begrüssen zu dürfen: Eric Vez.

Eric Vez legte sein Ingenieurdiplom an der EPFL im Jahre 1987 ab. Nachdem er am Institut d'hydrologie et aménagements – Institut für Hydrologie und Raumplanung (EPFL-HYDRAM, Prof. A. Musy), namentlich am Projekt MINERVE (Modélisation des intempéries de nature extrême du Rhône valaisan et de leurs effets) wirkte, ist er derzeit für die Walliser Gewässer des Unterwallis und des Zentralwallis bei der Kantonalen Dienststelle für Strassen, Verkehr und Flussbau (DSVF) zuständig. Bis 2008 gehörte Eric Vez dem Vorstand der SGHL an.

Arno Stöckli besetzte den Posten des Rechnungsprüfers seit bereits einigen Jahren und tritt nun seinen wohlverdienten Ruhestand an. Wir danken ihm nochmals herzlich für seinen wertvollen Beitrag zum reibungslosen Funktionieren der SGHL.

Changements d'adresses

Communiquez-nous SVP vos changements, notamment concernant votre adresse email! C'est important pour que nous puissions garder contact avec vous....



Adressänderungen

Teilen Sie uns bitte Ihre Änderungen mit, insbesondere die Änderungen Ihrer E-Mail-Adresse! Das ist wichtig, damit wir mit Ihnen in Kontakt bleiben können....

Autres nouvelles de la SSHL / Anderen Nachrichten aus der SGHL

Nouveau secrétaire de la Commission suisse d'hydrologie CHy

Pascal Blanc est depuis le 1er janvier 2016 le nouveau secrétaire de la Commission suisse d'hydrologie de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT). Pascal Blanc prend la relève de Bruno Schädler qui a conduit le secrétariat de la commission depuis son ouverture en 2009. Il travaille déjà pour la SCNAT en tant que rédacteur en chef web.

Pascal Blanc est diplômé de l'Université de Berne et de l'EPF de Zürich (Master in Climate Sciences). La Commission d'hydrologie est composée de 18 expert-e-s de la science et de la pratique et est présidée par Dominique Bérod depuis 2015. Elle encourage l'éducation hydrologique académique et pratique par l'organisation de congrès et de séminaires de formation continue. De plus, elle s'engage pour la recherche fondamentale et appliquée dans le domaine de l'eau et entretient des liens étroits avec différentes organisations internationales.

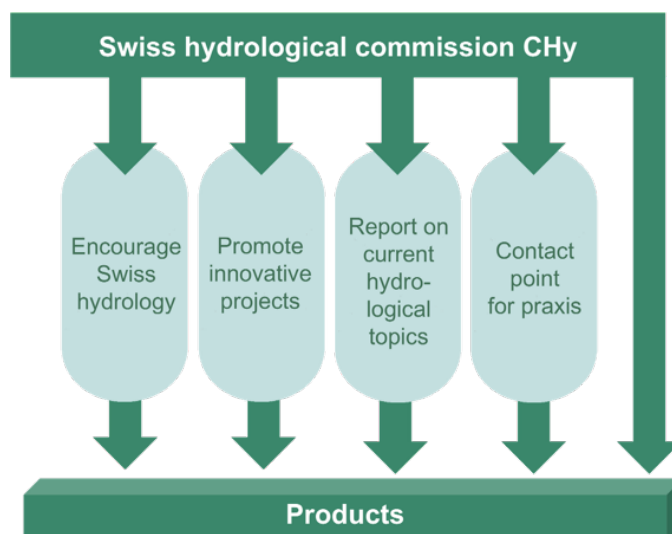


Neuer Geschäftsführer der Schweizerischen Hydrologischen Kommission CHy

Pascal Blanc ist ab 1. Januar 2016 der neue Geschäftsführer der Schweizerischen Hydrologischen Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). Pascal Blanc löst den langjährigen Geschäftsführer Bruno Schädler ab, der seit Eröffnung der Geschäftsstelle im Jahre 2009 die CHy begleitete. Er arbeitet bereits heute bei der SCNAT als Chefredaktor Web.

Pascal Blanc hat seit 2009 einen Masterabschluss in Climate Sciences der Universität Bern und ETH Zürich. Er arbeitet bereits bei der SCNAT als Chefredaktor Web.

Die Hydrologische Kommission besteht aus 18 ExpertInnen aus Wissenschaft und Praxis und wird seit 2015 von Dominique Bérod präsiert. Sie fördert die akademische und praktische hydrologische Ausbildung durch die Organisation von Tagungen und Weiterbildungsveranstaltungen. Zudem fördert sie die Grundlagenforschung sowie die angewandte Forschung im Bereich Wasser und pflegt die Beziehungen zu entsprechenden internationalen Organisationen.



1st Collaborative European Freshwater Science Project for Young Researchers „FreshProject“

Résultat de l'appel à projets / Ergebnis des Projektausschreibung



➤ FreshProject

Un appel à projet européen, ciblé vers les jeunes scientifiques d'Europe, a été lancé fin 2015. Cet appel est intitulé « Freshproject » et est organisé par les jeunes chercheurs de la Fédération européenne pour les sciences des eaux continentales (EFFS).

« Freshproject » est soutenu par la SSHL, qui contribue financièrement à la prime offerte au projet vainqueur.

L'EFFS a reçu début 2016 cinq candidatures de cinq consortiums d'étudiants européens. L'évaluation de ces projets par un jury de l'EFFS (5 membres parmi les représentants nationaux) a été unanime pour désigner le projet vainqueur : « EuroRun » (Assessing CO₂ Fluxes from European Running Waters).

Ce projet est coordonné par **Katrin Attermeyer** (Uppsala University, Suède ; DGL) et **Pascal Bodmer** (Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Berlin, Allemagne ; SSHL-SGHL) et prévoit d'intégrer une vingtaine de jeunes chercheurs de différents pays européens.

La SSHL félicite vivement ce consortium, et en particulier son membre suisse, Pascal Bodmer !

Le résumé de ce projet est présenté en page suivante.

➤ FreshProject

Eine europäische Projektausschreibung, die an junge Wissenschaftler aus Europa gerichtet ist, wurde Ende 2015 lanciert. Diese Ausschreibung trägt den Titel „Freshproject“ und wird von den jungen Forschern der europäischen Gesellschaft für Wissenschaften der Binnengewässer (EFFS, European Federation for Freshwater Sciences) organisiert.

„Freshproject“ wird von der SGHL unterstützt; sie trägt finanziell zum Preis bei, der dem Siegerprojekt ausgesetzt wurde.

Die EFFS erhielt Anfang 2016 fünf Bewerbungen von fünf Konsortien europäischer Studenten. Die Auswertung dieser Projekte durch eine Jury der EFFS (5 Mitglieder von den nationalen Vertretern) war einstimmig, um das Siegerprojekt zu erküren: „EuroRun“ (Assessing CO₂ Fluxes from European Running Waters).

*Dieses Projekt wird durch **Katrin Attermeyer** (Uppsala University, Sweden ; DGL) und **Pascal Bodmer** (Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Berlin, Deutschland; SSHL-SGHL) koordiniert und sieht vor, rund zwanzig junge Forscher aus verschiedenen europäischen Ländern zu integrieren.*

Die SGHL gratuliert diesem Konsortium herzlich, und insbesondere seinem Schweizer Mitglied, Pascal Bodmer!

Die Zusammenfassung dieses Projektes wird auf der folgenden Seite vorgestellt.

Katrin Attermeyer got her PhD at the Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Neuglobsow, Germany with a doctoral thesis in Aquatic Microbiology under the supervision of Prof. Dr. Hans-Peter Grossart. She has currently a postdoc position at the Uppsala University, Dept. of Ecology & Genetics, Limnology, in the group of Prof. Dr. Lars Tranvik (DFG research fellowship)

Pascal Bodmer is a PhD student at the Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB), Berlin, Germany with a doctoral thesis in Aquatic Biogeochemistry under the supervision of Dr. Katrin Premke (IGB Berlin, Germany), Prof. Alberto Bellin (University of Trento, Italy), PD Dr. Martin Pusch (IGB Berlin, Germany).

„FreshProject“- Collaborative European project for Young Researchers.

Abstract of winner project “EuroRun”

“EuroRun” (*Assessing CO₂ Fluxes from European Running Waters*)

Katrin Attermeyer (DGL)¹ & Pascal Bodmer (SSHL-SGHL)²

¹Uppsala University, Uppsala, Sweden

²Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB), Berlin, Germany

Keywords: *carbon dioxide flux, greenhouse gas, drifting flux chamber, streams, rivers*



Abstract

Most inland waters are known to emit large amounts of carbon dioxide (CO₂) to the atmosphere. Recent CO₂ flux estimates suggest that running waters are major CO₂ emitters, accounting for approximately 70% of the total flux from inland waters. However, the magnitude and mechanisms of these fluxes are still not adequately quantified or understood, contributing to a high uncertainty in upscaling approaches. As regional CO₂ fluxes are important for our understanding of the global carbon cycle and greenhouse gas balances, we aim to assess seasonal and annual CO₂ fluxes from European running waters at multiple locations with a team of early career scientists from all over Europe. The focus of the proposed project EuroRun is laid on estimating CO₂ fluxes from European running waters and thus represents the first coordinated European-wide study to examine fluvial CO₂ fluxes. The extended team allows comparing seasonal and diurnal fluvial CO₂ fluxes but also differences between Northern and Southern Europe.

The measurements will be conducted with drifting flux chambers equipped with mini-loggers to continuously measure CO₂ in the chamber headspace. This is a straight forward and inexpensive method for direct measurements of CO₂ fluxes which can be easily replicated in space and time. In the frame of the project, the participants will meet for a workshop where they build the flux chamber, learn how to measure as well as analyze the data correctly. Following this, participants will conduct the measurements in their home country in different running waters within coordinated periods and at day and night. Thereby, a unique dataset will be generated that will allow us to make estimations on CO₂ fluxes from European running waters.

The proposed project EuroRun is original and innovative in terms of the topic as well as the methodological approach. EuroRun aims towards a better estimation and understanding of riverine CO₂ fluxes and their underlying mechanisms, as well as improving current regional and global carbon budgets. A successful execution of the proposed project is given through (i) a joint workshop for the construction of the standardized flux chamber for the participants, (ii) the knowledge and network of the proposing investigators, and (iii) the simple yet robust application of the CO₂ flux measurements. The joint workshop also gives the opportunity to personally meet and strengthen collaborations among early careers limnologists. EuroRun feeds from the establishment of a strong collaborative environment and the development of synergies between early career European researchers. EuroRun can only be conducted with the united power of early career European researchers, thus gathering together all the ingredients to be a successful 1st Collaborative European Freshwater Science project for Young Researchers.

EFFS Award for the best PhD Dissertation in Freshwater Sciences Call 2015-2016

1. The European Federation for Freshwater Sciences (EFFS) launches a new call of the EFFS Award for the best PhD Dissertation in Freshwater Sciences, which will recognize outstanding scientific and intellectual work in the field of Freshwater Sciences performed by Early Career Researchers in Europe.

2. Applicants for this Award will include all authors of doctoral theses submitted in Europe in the field of Freshwater Sciences. Applicants should be members of an Association related to Freshwater Sciences and affiliated to the European Federation for Freshwater Sciences (EFFS). The PhD dissertation can be written in any European language.

3. Applicants should submit their application form to their reference Association. PhD dissertations **MUST** be accompanied by an extended abstract in English (max 5 printed pages single spaced, and containing a maximum of 4 figures). The extended abstract have to be signed by the supervisor(s) along with the list of publication related to the PhD work. Theses submitted without these documents will be not considered for further evaluation.

4. Federated Associations will perform a pre-selection according to common rules and time schedule for selection, and using evaluation criteria similar to those for Marie Curie fellowship proposals. E.g. PhD dissertation will be evaluated according to their scientific/technological quality (score 0-20), originality (0-20), methodological approach (0-20), relevance and potential scientific impact of the work carried out (0-20).

5. For this call, the PhD thesis must have been defended during the years 2015-2016.

6. Each Association can submit two selected PhD dissertations for the final evaluation by the end of January 2017. This number is increased proportionally for those Associations collecting members from more than one European country (e.g. AIL collects both Spanish and Portuguese members and the number of dissertations can be 4). In any case, no more than four dissertations can be presented by each association.

7. The final evaluation will be carried out by an international Jury by the end of February 2017. Members of the Jury are identified among the members of the Board of Representatives at EFFS. The evaluation criteria are based on the evaluation reports submitted by national associations, and by the attribution of the scores specified in point 4 (above) to the extended abstract in English (point 3).

8. The Award will consider one main and two subsidiary prizes. The main prize will consist of a Diploma and a grant to attend the next Symposium for European Freshwater Sciences (SEFS), including registration fee, travel and lodging. During this meeting, the winning author will be required to give a dedicated Plenary Lecture on his/her PhD dissertation topic. - The winners of the subsidiary prizes will receive a Diploma and a grant covering the registration fee to attend the next Symposium for European Freshwater Sciences (SEFS).

9. Recipients of the Awards will be informed at least three months before the opening day of SEFS.

10. An awards ceremony will take place just before the dedicated Plenary Lecture. In addition to the Plenary Lecture – given by the main prize winner - the three winning theses will be exhibited during the next SEFS meeting in a section of the venue dedicated to the association of European Fresh and Young Researchers (EFYR). The exhibition will include at least one hard copy of the theses (we will also encourage the distribution of e-copies) and a poster explaining the contents of each winning thesis. Hard copies, electronic copies (if any), and posters must be provided by the authors themselves.

More info

Applicants should submit their application form to beat.oertli@hesge.ch **before the 20th of December 2016.**



PRIX D'HYDROBIOLOGIE-LIMNOLOGIE 2016 / HYDROBIOLOGIE-LIMNOLOGIE-PREIS 2016

Appel à candidatures / Aufruf zum Einreichen von Kandidaturen

Fondation suisse d'hydrobiologie-limnologie pour la recherche dans le domaine de l'eau

PRIX D'HYDROBIOLOGIE-LIMNOLOGIE

La fondation d'hydrobiologie-limnologie avec siège à Zurich attribue chaque année un ou plusieurs prix d'une valeur totale de Fr. 10'000.- au maximum.

Appel à candidatures pour le prix 2016
(délai : 30 avril 2016)

Extrait du règlement:

Le prix est destiné à récompenser des travaux scientifiques dans le domaine de l'hydrobiologie-limnologie (travaux de diplôme ou thèses en alternance et autres travaux scientifiques indépendants).

Le prix doit être attribué spécialement à de jeunes savants qui travaillent dans une Haute école suisse.

En 2016, le prix est prévu exclusivement pour des thèses de doctorat.

Des travaux qui ont été achevés entre Mai 2014 et Avril 2016 peuvent être déposés à la fondation par l'auteur ou son responsable en deux exemplaires et un CD **jusqu'au 30 avril 2016.** Des formulaires d'inscription peuvent être demandés à la fondation.

Les prix sont attribués à l'occasion de l'assemblée annuelle de la société suisse pour l'hydrologie et la limnologie.

Le conseil de fondation décide de l'attribution des prix à la majorité simple. Le conseil de fondation invite un expert extérieur pour l'évaluation.

Le concours doit être communiqué aux Hautes écoles suisses, ainsi qu'aux sociétés et institutions qui s'occupent d'hydrologie et de limnologie, pour publication.

Adresse:

Hydrobiologie-Limnologie-Stiftung für Gewässerforschung (Prof. R. Bachofen)
c/o Institut für Pflanzenbiologie
Zollikerstrasse 107, 8008 Zürich

Les informations complémentaires sont présentées sur la page: www.hydrobiologie.ch

Schweizerische Hydrobiologie-Limnologie-Stiftung für Gewässerforschung

HYDROBIOLOGIE-LIMNOLOGIE-PREIS

Die Hydrobiologie-Limnologie-Stiftung mit Sitz in Zürich verleiht jährlich einen oder mehrere Preise im Gesamtwert von maximal Fr. 10'000.-

Aufruf zum Einreichen von Kandidaturen für den Preis 2016 (bis zum 30. April 2016)

Auszug aus dem Reglement:

Mit dem Preis werden wissenschaftliche Arbeiten aus dem Gebiete der Hydrobiologie-Limnologie (alternierend Diplom-/Masterarbeiten oder Dissertationen und andere selbständige wissenschaftliche Arbeiten) ausgezeichnet.

Der Preis soll vorwiegend jungen Wissenschaftlern, die an einer Schweizerischen Hochschule arbeiten, verliehen werden.

2016 ist der Preis ausschliesslich für Dissertationen vorgesehen.

Promotionsarbeiten, die zwischen Mai 2014 und April 2016 fertig gestellt worden sind, können vom Verfasser oder dessen Betreuer in zwei gedruckten Exemplaren und einer CD der Stiftung **bis zum 30. April 2016** eingereicht werden.

Die Preise werden anlässlich der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie verliehen.

Der Stiftungsrat entscheidet über die Verleihung von Preisen durch einfaches Mehr. Der Stiftungsrat lädt zur weiteren Beurteilung einen externen Experten ein.

Die Preisausschreibung soll den Schweizerischen Hochschulen und den Gesellschaften und Institutionen, die sich mit Hydrobiologie-Limnologie befassen, zur Publikation mitgeteilt werden.

Adresse:

Hydrobiologie-Limnologie-Stiftung für Gewässerforschung (Prof. R. Bachofen)
c/o Institut für Pflanzenbiologie
Zollikerstrasse 107, 8008 Zürich

Alle Unterlagen können von der Homepage www.hydrobiologie.ch ausgedruckt werden

Soutien SSHL à la relève / SGHL Nachwuchsförderungsfonds

Compte rendu d'étudiant / Studentenbericht

Kay Lucek

Kay Lucek

post-doc researcher,
at University of Bern and EAWAG

A grant of the SGHL Nachwuchsförderungsfonds has been used to partially finance the fieldwork in Southern Europe (Italy, Montenegro).

Temperate freshwater lakes have been the foci of biodiversity research since many decades, often harboring a unique endemic fauna. Particularly, cases of adaptive radiations in fish, i.e. when a single lineage diversifies into a variety of species adapted to different ecological niches, have become textbook examples for speciation. One of the best-studied species is the threespine stickleback (*Gasterosteus aculeatus*), a marine fish that repeatedly colonized different freshwater habitats forming distinct ecotypes and species. However, most of the extant diversity is evolutionary young and emerged only after the last glacial retreat 12-15'000 years ago. To understand how diversification may proceed if evolution had more time, I identified several south European lakes that persisted during the last glacial period and may thus harbor a much older fauna. The generous financial support of the Swiss Society for Hydrology and Limnology allowed me to conduct a field expedition to three of these lakes aiming to assess the extant diversity of the local stickleback populations. The outcomes of this research are as diverse as the lakes themselves:

Lake Bracciano is a volcanic crater lake in Italy and has since the Roman times been used as a freshwater reservoir for the city of Rome. Albeit stickleback were commonly caught by professional fisherman three decades ago (personal conversation), my extensive sampling effort could not recover any stickleback. Habitat deterioration and the introduction of non-native fish species, which became highly abundant over the last two decades, seem to have contributed to the decline and likely extinction of stickleback in Bracciano.

In Posta Fibreno, I uncovered a flourishing stickleback diversity, where the pristine environment led to the evolution of distinct ecotypes that are unique to continental Europe. Ecotypes differ phenotypically and genetically and seem to have emerged through the admixture of ancient Mediterranean stickleback lineages

Finally, across the Mediterranean Sea lays Lake Skadar harboring a very ancient stickleback lineage. Sampling indicated that stickleback are confined to a few locations where inflowing karstic springs provide cold water. Anthropogenic interventions have however diminished such sites and the remnant populations suggest that differentiation occurred mainly between lake and stream environments rather than within the lake, leading to phenotypically and genetically distinct populations.

Overall my study has uncovered a formerly unknown diversity in stickleback and suggests that time combined with the right habitat allows to diversify further than in many postglacial systems. Importantly, this research highlights the importance for conservation measures to protect the extant Mediterranean stickleback diversity, where many populations are declining, on the verge to extinction or already extinct.

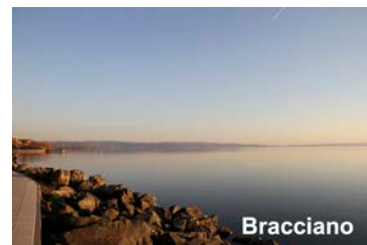


Figure: Studied lakes (top) with the respective stickleback phenotypes found in the lacustrine environment.

Carole Adolf, Doktorandin

Universität Bern, Institut für Pflanzenwissenschaften und Oeschger-Zentrum für Klimaforschung, Abteilung Paläoökologie

Endgültige Bergung von Sedimentfallen in Teilen Europas

Die post-eiszeitliche Geschichte des Feuers in Europa wird oft durch das Zählen und Ausmessen von mikroskopischer Holzkohle in Pollen-Präparaten erschlossen. Anhand der Menge von gezählten Partikeln in sorgfältig datierten Seesedimenten, werden jährliche Eintragsmengen [Anzahl Partikel/cm²/Jahr] berechnet. Es gibt jedoch nur wenige Studien, die eine Kalibrierung des Mikroholzkohle-Eintrags in Seesedimenten mit beobachteten Feuern durchgeführt haben. Dies ist jedoch notwendig, um die holozäne Feuergeschichte quantitativ rekonstruieren zu können.

In unserer Studie „Paleo-environmental and modeling insights into Mediterranean fire-vegetation interactions in response to Holocene climate and land-use changes“ vergleichen wir den jährlichen Eintrag von Mikroholzkohlen (Influx) in Seen mit grösseren, in einem Umkreis von bis zu 200 km liegenden Feuern, die durch Satellitensensoren registriert werden. Dafür wurden 42 Studienseen gewählt, die der räumlichen Kalibrierung dienen, indem möglichst alle Ökosysteme Europas durch Seen mit Sedimentfallen vertreten sind. Die Sedimentfallen werden einmal jährlich während drei Jahren geleert und deren angesammelten Sedimente analysiert.



Abbildung 1: Studienseen im Projekt



Abbildung 2: Sedimentfalle im Jezioro Suchar II (Polen)

Dank der finanziellen Unterstützung der SGHL, war es möglich ein Teil der letzten Feldkampagne des Projekts in Deutschland, Polen und in der Tschechische Republik, zu finanzieren. Die endgültige Bergung der Sedimentfallen in fünf Seen dieser Länder fand zwischen dem 10. und 15. Mai 2015 statt. Die jeweiligen Sedimentfallen wurden zum letzten Mal nach drei Jahren geleert. In den darin enthaltenen Sedimenten wurden anschliessend, neben ihren Anteilen an Holzkohle-Partikeln, auch weitere, verschiedene biotische und abiotische Umweltindikatoren ermittelt und quantifiziert. Die Studienseen, welche in diesem Teil der Feldkampagne integriert waren, sind namentlich: Jezioro Gołyń Duży (NW-Polen), Jezioro Gościąg (Zentral-Polen), Jezioro Suchar II (NO-Polen, innerhalb des Wigry Nationalparks), Hromnické Jezírko (westliche Tschechische Republik), Černé Jezero (SW-Tschechische Republik, innerhalb des Šumava Nationalparks) und das Holzmaar (NW-Deutschland).

Für weitere paläoökologische und (paläo-)limnologische Untersuchungen werden die während dem Projekt gesammelten Seesedimente aus ganz Europa am Institut für Pflanzenwissenschaften aufbewahrt.

Soutien SSHL à la relève / SGHL Nachwuchsförderungsfonds

Compte rendu d'étudiant / Studentenbericht

Nathalie Mavel

Nathalie Mavel

hepia-HES-SO//GE;

& Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand

Congress participation:

Symposium for European Freshwater Sciences 9,
(SEFS9), Geneva, 5-10 July 2015

Title of the presentation:

Toward a biotic index for monitoring in alpine ponds
the response of aquatic macroinvertebrates to climate warming.

Abstract:

A monitoring of alpine ponds in the Macun Cirque (Swiss National Park; Fig 1 & 2) was initiated in 2002 to track changes in aquatic biodiversity in the Alps. Through the study of aquatic macroinvertebrates, we seek to illustrate with a biotic index two opposing trends: a decline of specialist species (boreo-alpine) and a rise of non-specialized species. Thanks to the literature we could group the majority of identified macroinvertebrates into two thermal preferences: cold stenotherm species (specialists) and other species (generalists). The biotic index developed here illustrates that the trend of these two categories was opposite during last 10 years (according to species richness and abundance). The Coleopterans seem to be the best candidates to illustrate these opposite trends. This work is a preliminary step towards a global index that reflects the evolution of macroinvertebrates in response to climate change. Several questions were raised such as: which metric is the best to use in the index, species richness or abundance? Which taxonomic group should be used? This has now to be further investigated, in additional alpine or subalpine sites.

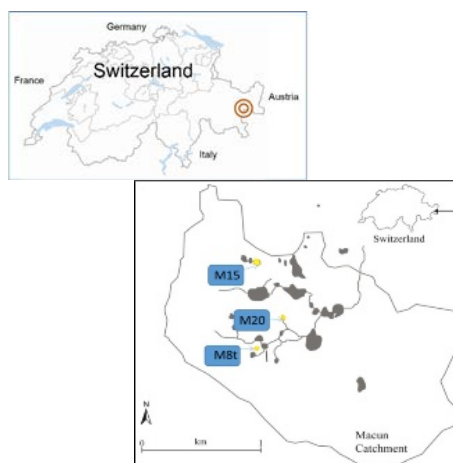


Fig. 1 Location of Macun Cirque
(Swiss National Park)

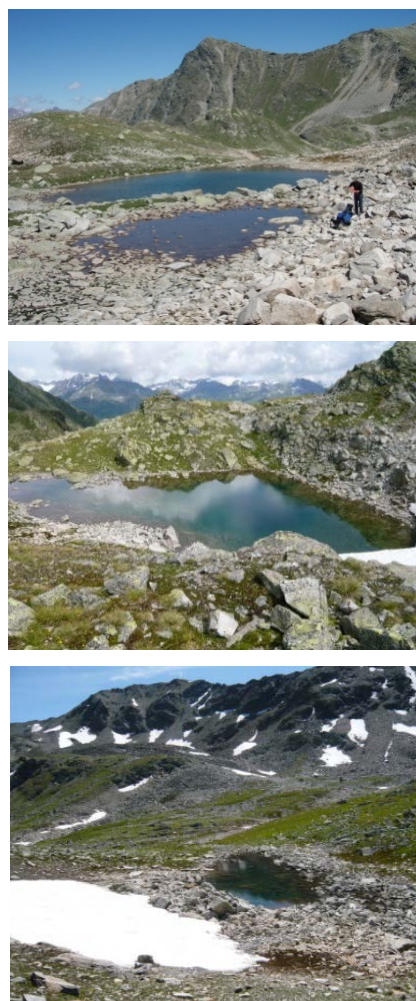
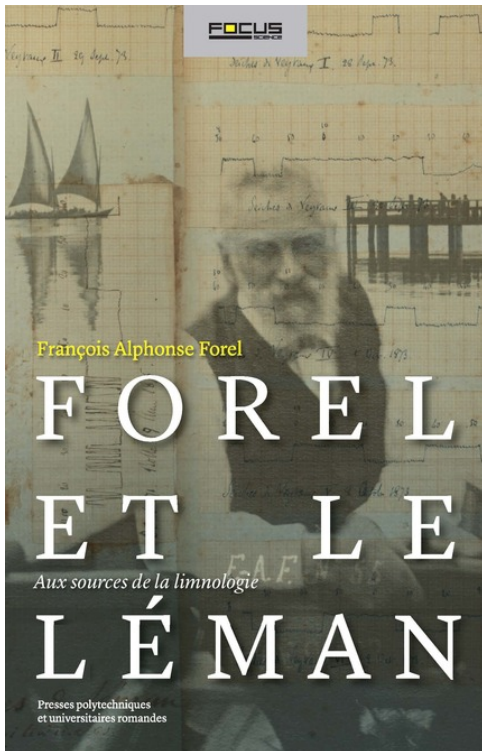


Fig. 2 The 3 alpine ponds investigated (M8t, M14 and M20). © hepia, 2007 et 2009

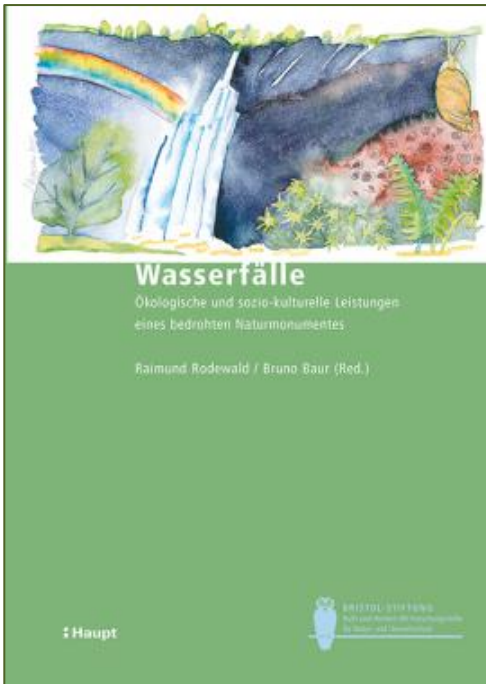
Ouvrage : Forel et le Léman



François Alphonse Forel est un précurseur, comme l'ont été avant lui Carl von Linné ou Gregor Mendel. La monographie qu'il consacre au lac Léman dès 1892 marque l'acte de naissance officiel de la limnologie, discipline principalement dédiée à l'étude des lacs et des eaux superficielles. Un champ de recherche depuis lors en constant développement, et dont l'importance se révèle cruciale aujourd'hui dans le cadre des études liées aux effets du réchauffement climatique. Tout récemment, un manuscrit oublié et jusqu'à présent inédit de Forel, dédié à ses petits-enfants, a été découvert. Il y décrit sa carrière, ses découvertes, ses observations et les thèses scientifiques qu'il en a tirées. Un document exceptionnel, exposant les théories prospectives de son auteur, et l'état des connaissances de l'époque. Cette autobiographie scientifique constitue le noyau central de cet ouvrage, autour duquel s'articulent les commentaires de nombreux spécialistes actuels. Elle offre, dans un langage simple et accessible à tous, de multiples clés de compréhension de l'écosystème et des phénomènes naturels du lac Léman.

2012, 13,5 × 21 cm, 320 pages, ISBN 978-2-88074-969-9
Presses polytechniques et universitaires romandes

Buch : „Wasserfälle - Ökologische und soziokulturelle Leistungen eines bedrohten Naturmonumentes“



Rodewald, Raimund / Baur, Bruno (Redaktion)

Dieses Buch stellt in einem interdisziplinären Ansatz die Bedeutung von Wasserfällen mit ihren ökologischen und soziokulturellen Qualitäten vor. Es zeigt, welche Pflanzen- und Tierarten im Spritzbereich von Wasserfällen vorkommen. Touristische und kunsthistorische Bedeutungen von Wasserfällen werden beschrieben und quantifiziert sowie Aspekte, welche die Gesundheit der Menschen fördern, skizziert. Zudem wird eine neue Methode zur Erfassung der landschaftsästhetischen Qualitäten vorgestellt. Abschließend werden Empfehlungen zur Beurteilung der Erhaltungswürdigkeit von Wasserfällen aufgeführt.

Das Buch präsentiert wertvolle Grundlagen zur Diskussion über die Zukunft der Wasserfälle in der Schweiz.

ISBN: 978-3-258-07949-3

Bristol-Schriftenreihe 47

1. Auflage 2015, 246 Seiten, 91 Abb. + 21 Tab.
kartoniert, 17 x 24 cm, Haupt Verlag

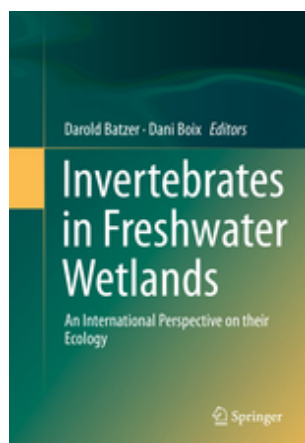
Invertebrates in Freshwater Wetlands

An International Perspective on their Ecology

Editors: **Batzer**, Darold, **Boix**, Dani (Eds.)

Springer

ISBN 978-3-319-24978-0



Describes the invertebrates of diverse wetlands around the world

Provides a primer on freshwater wetland invertebrates, including how they are uniquely adapted for life in wetland environments and how they contribute to important ecological functions in wetland ecosystems.

Features chapters from authors across Europe, North and South America, Australia, and Asia

Wetlands are among the world's most valuable and most threatened habitats, and in these crucially important ecosystems, the invertebrate fauna holds a focal position. Most of the biological diversity in wetlands is found within resident invertebrate assemblages, and those invertebrates are the primary trophic link between lower plants and higher vertebrates (e.g. amphibians, fish, and birds). As such, most scientists, managers, consultants, and students who work in the world's wetlands should become better informed about the invertebrate components in their habitats of interest. Our book serves to fill this need by assembling the world's most prominent ecologists working on freshwater wetland invertebrates, and having them provide authoritative perspectives on each the world's most important freshwater wetland types.

1	An Introduction to Freshwater Wetlands and Their Invertebrates.....	1	
	Darold Batzer and Dani Boix		
2	Invertebrates in Rock Pools	25	
	Luc Brendonck, Sandro Lanfranco, Brian Timms, and Bram Vanschoenwinkel		
3	Invertebrate Communities of Alpine Ponds	55	
	Scott A. Wissinger, Beat Oertli, and Véronique Rosset		
4	Invertebrates in Temporary Wetland Ponds of the Temperate Biomes	105	
	Michael J. Jeffries, Luis B. Epele, Jered M. Studinski, and Csaba F. Vad		
5	Invertebrates of Freshwater Temporary Ponds in Mediterranean Climates	141	
	Dani Boix, Jamie Kneitel, Belinda J. Robson, Claire Duchet, Luis Zúñiga, Jennifer Day, Stéphanie Gascón, Jordi Sala, Xavier D. Quintana, and Leon Blaustein		
6	Invertebrates of Irish Turloughs.....	191	
	Julian D. Reynolds		
7	Peatland Invertebrates.....	219	
	Darold Batzer, Haitao Wu, Terry Wheeler, and Sue Eggert		
8	Invertebrates in Permanent Wetlands (Long-Hydroperiod Marshes and Shallow Lakes).....	251	
	Kyle D. Zimmer, Mark A. Hanson, and Dale A. Wrubleski		
9	Invertebrates in Great Lakes Marshes.....	287	
	Matthew J. Cooper and Donald G. Uzarski		
10	Invertebrates of the Florida Everglades	321	
	Joel C. Trexler and William F. Loftus		
11	Invertebrates in Groundwater Springs and Seeps.....	357	
	D. Dudley Williams		
12	Invertebrates in Beaver-Created Wetlands and Ponds.....	411	
	Bryana M. Bush and Scott A. Wissinger		
13	Invertebrates of Temperate-Zone River Floodplains.....	451	
	Darold Batzer, Belinda Gallardo, Andrew Boulton, and Matt Whiles		
14	Invertebrates in Neotropical Floodplains	493	
	Karl M. Wantzen, Mercedes R. Marchese, Marínez I. Marques, and Leandro D. Battistola		
15	Invertebrates in Created and Restored Wetlands.....	525	
	Albert Ruhí, G. Winfield Fairchild, Douglas J. Spieles, Gustavo Becerra-Jurado, and David Moreno-Mateos		
16	Invertebrates in Managed Waterfowl Marshes	565	
	Joshua D. Stafford, Adam K. Janke, Elisabeth B. Webb, and Steven R. Chipps		
17	Invertebrate Assemblages and Their Ecological Controls Across the World's Freshwater Wetlands	601	
	Dani Boix and Darold Batzer		

Doubs franco-suisse : multiples actions pour améliorer les milieux aquatiques

Communiqué de presse commun de l'OFEV et de la Préfecture du Doubs – Le Groupe de travail binational pour l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques du Doubs franco-suisse s'est réuni le 14 mars 2016 à Hauterive (Suisse, Canton de Neuchâtel). Cette rencontre a permis de faire le point sur l'état d'avancement du plan d'action binational pour l'amélioration de la qualité du Doubs validé en 2014. Le rétablissement de la continuité piscicole au niveau des seuils du Moulin du Plain et du Theusseret constitueront une prochaine étape importante pour la restauration de la qualité écologique du cours d'eau.

[Plus d'infos](#)



Doubs: Vielfältige Massnahmen zur Verbesserung des aquatischen Lebensraums

Gemeinsame Medienmitteilung des BAFU und der Präfektur des Departements Doubs – Die französisch-schweizerische Arbeitsgruppe für die Verbesserung der Wasserqualität und des aquatischen Lebensraums des Doubs ist am 14. März 2016 in Hauterive (NE) zusammen getreten. Das Treffen bot Gelegenheit, Bilanz über den Stand der Umsetzung des binationalen Aktionsplans zur Verbesserung der Wasserqualität des Doubs zu ziehen. Der Aktionsplan war 2014 verabschiedet worden. Bei der nächsten Etappe zur Wiederherstellung der ökologischen Qualität des Flusses geht es darum, die Fischgängigkeit an den Schwellen Moulin du Plain und Le Theusseret wiederherzustellen

➔ [Mehr Infos](#)

L'Office fédéral de l'environnement, en collaboration avec l'Office fédéral de l'énergie et les cantons de Neuchâtel et du Jura, a publié le 24 novembre 2015 le Plan d'action national en faveur du Doubs. Celui-ci doit permettre d'améliorer durablement la situation écologique du cours d'eau et d'assurer la survie de l'apron, une espèce de poisson emblématique du Doubs.

Evaluation du danger lié aux crues extrêmes de l'Aar: lancement de l'étude principale

Pour améliorer l'évaluation des risques encourus par les installations riveraines en cas de crues extrêmes de l'Aar, les autorités doivent disposer de scénarios de danger homogènes basés sur les méthodologies les plus récentes. C'est précisément le but du projet « Bases Crues extrêmes Aar-Rhin » dont l'étude principale a été lancée aujourd'hui sous la direction de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Les résultats devraient être disponibles d'ici deux ans.

➔ [Plus d'infos](#)



L'Aar à Berne le 4 mai 2015
(photo : Ruth Sinner, OFEV)

Beurteilung der Gefährdung durch Extremhochwasser der Aare: Hauptstudie lanciert

Damit die Gefährdung flussnaher Anlagen durch extreme Hochwasserereignisse an der Aare besser beurteilt werden kann, benötigen die Behörden einheitliche Gefahrenszenarien, die auf neuesten Methoden beruhen. Genau dies soll mit dem Projekt «Gefahregrundlagen für Extremhochwasser an Aare und Rhein (EXAR)» erreicht werden. Die Hauptstudie des Projekts wurde heute unter der Leitung des BAFU lanciert. Die Ergebnisse sollten in zwei Jahren vorliegen.

➔ [Mehr infos](#)

CF - Qualité de l'eau : révision de l'ordonnance sur la protection des eaux

Le Conseil fédéral a approuvé aujourd'hui la révision de l'ordonnance sur la protection des eaux. Celle-ci fixe les critères qui permettent d'équiper certaines stations d'épuration d'un procédé éliminant les micropolluants. L'ordonnance précise aussi les modalités du financement. Des valeurs écotoxicologiques pour les principales substances aboutissant dans les eaux de surface pourront être progressivement introduites dans l'ordonnance afin de vérifier l'efficacité des mesures. Ces modifications entreront en vigueur le 1er janvier 2016.

Gewässerqualität: Revision der Gewässerschutzverordnung

Bern, 04.11.2015 - Der Bundesrat hat heute die revidierte Gewässerschutzverordnung genehmigt. Diese nennt die Kriterien für die Aufrüstung bestimmter Abwasserreinigungsanlagen mit einer zusätzlichen Klärstufe, welche die Elimination von Spurenstoffen sicherstellt. Zudem präzisiert sie die Finanzierungsmodalitäten. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Massnahmen können zudem schrittweise ökotoxikologisch begründete Anforderungswerte für die wichtigsten in die Oberflächengewässer gelangenden Spurenstoffe eingeführt werden. Die Änderungen treten am 1. Januar 2016 in Kraft.

CF - Conférence de l'ONU relative aux eaux transfrontières : mandat approuvé

La Suisse s'engage en faveur de la protection des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux. Lors de sa séance d'aujourd'hui, le Conseil fédéral a approuvé le mandat de la délégation suisse en vue de la 7e Conférence des Parties à la Convention sur l'eau de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU), qui se tiendra à Budapest du 17 au 19 novembre 2015.

Grenzüberschreitende Gewässer: Bundesrat verabschiedet Mandat für UN-Konferenz

Bern, 04.11.2015 - Die Schweiz setzt sich für den Schutz von grenzüberschreitenden Wasserläufen und internationalen Gewässern ein. Der Bundesrat hat in seiner heutigen Sitzung das Mandat zur 7. Vertragsparteienkonferenz der Wasserkonvention der UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) verabschiedet, die vom 17. bis 19. November 2015 in Budapest stattfindet.

OFSP - Un nouveau réseau automatique surveille la radioactivité de l'Aar et du Rhin

Le nouveau réseau automatique de surveillance de la radioactivité dans les eaux de rivière (URAnet aqua) mesure en continu le niveau de radioactivité de l'Aar et du Rhin. Ce réseau exploité par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) permet de détecter, dans un délai de 10 minutes, toute augmentation anormale de la radioactivité dans l'eau, notamment en aval des centrales nucléaires suisses, et de générer une alarme. Ce nouveau dispositif permet de combler une lacune de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement en Suisse.

Neues automatisches Messnetz überwacht die Radioaktivität in Aare und Rhein

Das neue automatische Messnetz zur Überwachung der Radioaktivität im Flusswasser (URAnet aqua) misst kontinuierlich Radioaktivitätswerte in Aare und Rhein. Das vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) betriebene Messnetz erlaubt es, ungewöhnlich hohe Radioaktivität im Wasser, insbesondere unterhalb der Kernkraftwerke, innerhalb von zehn Minuten zu erkennen und Alarm auszulösen. Das neue Dispositiv schliesst eine Lücke in der Überwachung der Umweltradioaktivität in der Schweiz.

Tage der offenen Tür: 100 Jahre Seenforschung in Kastanienbaum

Samstag, Sonntag - 18./19. Juni 2016 – je von 12-17 Uhr

Kompetenzzentrum für Ökologie, Evolution & Biogeochemie CEEB

Leitung: Andri Bryner, Eawag; Urs Steiger NGL



Bildlegende: Demonstration einer Probenahme, ©Eawag 2015

1916 gründete die Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) in Kastanienbaum ein „Hydrobiologisches Laboratorium“. Die Tiefen des Sees sollten nicht länger unerforscht bleiben und für die schon zuvor durchgeführten Kurse über Algen, Wasserpflanzen und Fische, aber auch über den Chemismus und die Physik des Sees wollte man einen gut ausgerüsteten Standort haben. 1960 – in einer Zeit, als es um die Sauberkeit der Schweizer Gewässer nicht sehr gut stand – wurde die etwas in die Jahre gekommene Einrichtung vom Wasserforschungsinstitut Eawag übernommen. Zahlreiche Mittelschulklassen haben hier ihre Biologie-Fachwochen verbracht. Heute arbeiten über 100 Forschende aus aller Welt in den laufend modernisierten Gebäuden. Aus dem kleinen Labor ist das Kompetenzzentrum für Ökologie, Evolution und Biogeochemie geworden. Zu ihrem 100jährigen Bestehen öffnet die Institution ihre Türen für die interessierte Öffentlichkeit und erlaubt spannende Einblicke in Labors, Aquarien und den See. Auch die NGL beteiligt sich am Anlass.

Organisation: Eawag und Naturforschende Gesellschaft Luzern www.eawag.ch // www.ngl.ch

Journée d'info: Recherche lacustre – Aperçus actuels sur un écosystème important

6 septembre 2016

Musée Suisse des Transports, Lucerne

Les lacs jouent un rôle important en Suisse, non seulement à titre d'écosystème riche et varié, mais aussi comme base tant pour l'économie qu'à des fins récréatives. Il y a 100 ans, la Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) a fondé le laboratoire d'hydrobiologie au bord du lac des Quatre-Cantons. L'objectif était d'y développer la recherche lacustre et la protection des eaux. Aujourd'hui, l'Institut de recherche de l'eau Eawag se consacre sur ce site à la recherche dans les domaines de l'écologie, de la biodiversité, de la pollution et de l'exploitation des lacs. La journée d'information donne un aperçu de la recherche lacustre actuelle et tente d'esquisser une perspective des principaux développements futurs.

Direction: Prof. Dr. Bernhard Wehrli, Dr. Carsten Schubert, Anke Poiger



Infotag: Seenforschung – aktuelle Einblicke in ein bedeutendes Ökosystem

6. September 2016

Verkehrshaus, Luzern

Seen haben eine bedeutende Rolle in der Schweiz, nicht nur als vielfältiges Ökosystem sondern auch als Basis für Wirtschaft und Erholung. Am Vierwaldstättersee hat die Naturforschende Gesellschaft Luzern (NGL) vor 100 Jahren das hydrobiologische Laboratorium gegründet. Die Seenforschung und der Gewässerschutz sollten dort vorangetrieben werden. Heute betreibt das Wasserforschungsinstitut Eawag an diesem Standort Forschung in den Bereichen Ökologie, Biodiversität, Verschmutzung und Nutzung von Seen. Der Infotag gibt einen Einblick in die aktuelle Seenforschung und wagt einen Ausblick auf wichtige zukünftige Entwicklungen.

Leitung: Prof. Dr. Bernhard Wehrli, Dr. Carsten Schubert, Anke Poiger

Formations / Weiterbildung

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

➤ Cours axés sur la pratique (PEAK)

<https://www.eawag.ch/fr/enseignement/formation/peak/>

Kurse für die Praxis (PEAK)

<https://www.eawag.ch/de/lehre/weiterbildung/peak/>

eawag
aquatic research

10. Jun 2016, 9h00 Eawag Dübendorf

Schutz und Förderung einheimischer Flusskrebse

30. Jun. - 01.07.2016, Eawag Dübendorf

Planning and Design of Sanitation Systems and Technologies for Development

08.09.2016, 9h00 Eawag Kastanienbaum

Genetik und fischereiliche Bewirtschaftung

07.10.2016, 9h00, Eawag Dübendorf

Water Supply in Low- and Middle-Income Countries

11.11.2016, 9h00, Eawag Dübendorf

Neue Herausforderungen und Lösungsansätze in der Wasserversorgung – ein Fallbeispiel aus dem Kt. BL

16.11.2016, 9h00, Eawag Dübendorf

«Natürliche» Tracer in der Umwelt: Grundlagen der Anwendung insbesondere im Bereich des Fluss- Grundwasser-Austausches

www.eawag.ch/lehre/peak

➤ CAS

Start: 18.03.2017

[Certificate of Advanced Studies in Süswasserfische Europas – Ökologie & Management](#) (15 ECTS)

Dauer: 21 Tage

Modul 1 – Aquatische Lebensräume und Artenkenntnisse

Modul 2 – Management von Lebensräumen und Arten

Modul 3 – CAS-Abschlussarbeit

Durchführungsort:

Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen sowie ein Teil der praktischen Übungen erfolgen an der ZHAW in Wädenswil. Daneben finden Kurse an der Eawag in Kastanienbaum (LU) und der Maison de la Rivière in Tolochenaz (GE) statt. Exkursionen führen in ausgewählte Regionen der Schweiz.

Unterrichtssprache: Deutsch



Formations / Weiterbildung

Journée « Valorisation des rives lacustres »/ Tagung „Aufwertung Seeufer“

L'Office fédéral de l'environnement OFEV organise cette journée en collaboration avec l'association pour le génie biologique et Wasseragenda21.

Journée Valorisation des rives lacustres - Etat des lieux

Verkehrshaus Luzern, 7.6.2016

Cette journée doit permettre de faire un état des lieux des bases existantes, des enseignements tirés de la planification des rives, des projets de valorisation et de l'avancée des travaux de recherche et de développement de méthodes. Le but est de promouvoir le thème de la valorisation des rives.

Inscription

Vous trouverez le formulaire d'inscription sur le site Web : [HTTP://www.sanu.ch/16NGS-f](http://www.sanu.ch/16NGS-f)
Le délai d'inscription est le 23.5.2016.



Das Bundesamt für Umwelt BAFU plant die Tagung gemeinsam mit dem Verein für Ingenieurbilogie VIB und in Zusammenarbeit mit der Wasseragenda21.

Tagung Standortbestimmung - Aufwertung Seeufer

Verkehrshaus Luzern, 7.6.2016

Mit der Veranstaltung möchten wir eine Auslegeordnung bezüglich vorhandener Grundlagen, Erfahrungen mit Seeuferplanungen und -aufwertungsprojekten sowie laufender Arbeiten in den Bereichen Forschung und Methodenentwicklung machen. Damit soll das Thema stärker ins Bewusstsein gerückt werden.

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt über die Webseite: <http://www.sanu.ch/16NGS-d>
Anmeldeschluss ist der 23.5.2016

Programme

Animation : Christine Gubser, sanu future learning sa

- 09.00 Accueil des participants
- 09.30 Introduction à la journée | Urs Steiger
Mots de salutations des institutions hôtes
De la conservation à la revitalisation des rives | Christoph Iseli, Verein Ingenieurbilogie
Les rives lacustres comme élément clé de l'infrastructure écologique - vue de la protection de la nature et du paysage ainsi que de la conservation des espèces | Andreas Knutti, OFEV
Les rives lacustres et la revitalisation - nouvelles chances et tâches pour la protection des eaux | Susanne Haertel OFEV
Exemples de planifications et projets au sujet des rives lacustres :
 - Lac de Lugano
 - Lac Léman, Les Granges
- 12.00 Repas de midi
- 13.30 Exemples de planifications et projets au sujet des rives lacustres :
 - Lac de Morat
 - Lac de Zoug
 - Lac de Neuchâtel, Grande Carrière
 - Lacs d'anciennes gravières du Valais
- HyMoBioStrategie - projet interdisciplinaire pour des rives lacustres intactes | Dr. Hilmar Hofmann, Universität Konstanz
Influence des facteurs naturels et anthropogènes sur les stocks de poissons littoraux dans les lacs de l'Europe centrale | Dr. Timothy Alexander, eawag
Les rives lacustres au point de vue de l'archéologie | Marianne Ramstein, Service archéologique Berne
Écomorphologie des rives lacustres - méthode de saisie et évaluation | Klemens Niederberger, Aquaplan / Peter Reichert, eawag et Urs Helg, OFEV
Identification de l'espace naturel potentiel des rives | Markus Haberthür, Ambio
- 17.00 Clôture de la journée

La journée est bilingue français - allemand. Les intervenants parleront dans leur langue.

Programm

Moderation: Christine Gubser, sanu future learning ag

- 09.00 Eintreffen der Teilnehmenden
- 09.30 Einstimmung | Urs Steiger
Offizielle Begrüssung durch die Gastgeber
Vom Uferschutz zur Uferrevitalisierung | Christoph Iseli, Verein Ingenieurbilogie
Seeufer als Kernelemente der Ökologischen Infrastruktur - die Perspektive von Natur- und Landschaftsschutz sowie der Artenförderung | Andreas Knutti, BAFU
Seeufer und Revitalisierung - neue Chancen und Aufgaben des Gewässerschutzes | Susanne Haertel BAFU
Beispiele von Planungen und Projekten zu Seeufern:
 - Luganersee
 - Genfersee, Les Granges
- 12.00 Mittagessen
- 13.30 Beispiele von Planungen und Projekten zu Seeufern:
 - Murtensee
 - Zugersee
 - Neuenburgersee, Grande Carrière
 - Walliser Baggerseen
- HyMoBioStrategie - interdisziplinäres Projekt für intakte Seeufer | Dr. Hilmar Hofmann, Universität Konstanz
Einfluss von natürlichen und anthropogenen Faktoren auf littorale Fischbestände in mitteleuropäischen Seen | Dr. Timothy Alexander, eawag
Seeufer aus dem Blickwinkel der Archäologie | Marianne Ramstein, Archäologischer Dienst Bern
Ökomorphologie Seeufer - eine Methode zur Erfassung und Bewertung | Klemens Niederberger, Aquaplan / Peter Reichert, eawag und Urs Helg, BAFU
Ermittlung des potentiell natürlichen Uferraums | Markus Haberthür, Ambio
- 17.00 Schlusswort und Ende der Tagung

Die Tagung ist zweisprachig deutsch-französisch. Die Referierenden sprechen in ihrer Sprache.

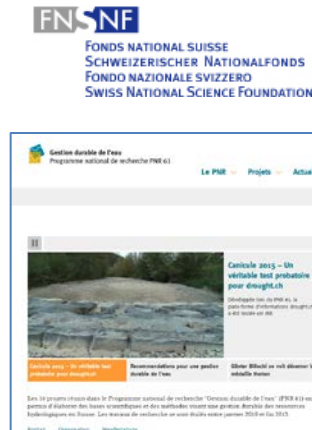
Informations diverses / verschiedene Informationen

➤ Nouveau site web pour le PNR 61

Depuis décembre 2015, le Programme national de recherche "Gestion durable de l'eau" (PNR 61) est doté d'un nouveau site web.

Cette présentation en ligne remaniée se caractérise par de nouveaux contenus, davantage d'illustrations et une meilleure vue d'ensemble des projets, événements et publications. Une navigation simplifiée permet d'accéder rapidement aux informations pertinentes.

[Site internet PNR 61](http://www.pnr61.ch)



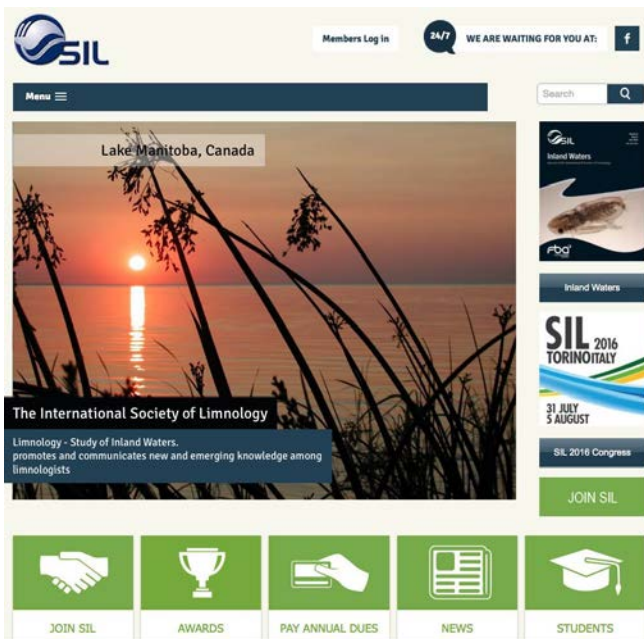
➤ NFP 61 mit neuem Webauftritt

Der Nationale Forschungsprogramm NFP 61 "Nachhaltige Wassernutzung" präsentiert sich seit Dezember 2015 mit einem neuen Website.

Die Webauftritte zeichnen sich aus durch neu aufbereitete Inhalte, mehr Bildmaterial sowie bessere Übersichten zu Projekten, Veranstaltungen und Publikationen. Eine einfache Navigation ermöglicht schnelles, interessengeleitetes Lesen online.

[Webseite NFP 61](http://www.nfp61.ch)

➤ A new website for the SIL (International Society of Limnology)



A new website for SIL was launched recently, which is a lot more appealing and user friendly than the previous, old-fashioned website.

Since 1996, SIL has had a website hosted by the University of Manitoba in Winnipeg, Canada. The requirements of a website in those early days of the Internet were modest. As expectations grew in the past two decades, the capabilities of the website became increasingly dated and inadequate. An ad hoc group led by president Yves Prairie, general secretary-treasurer Tamar Zohary, business manager Denise Johnson, and webmaster Gordon Goldsborough looked at ways of improving the SIL website. Ultimately, a software development company in Israel was hired and a new website was created. Based on the popular, open-source WordPress content management system, augmented by the s2Member plugin, and supported by a Microsoft Access database behind the scenes, the new website is sufficiently powerful and expandable to meet the current needs.

<http://www.limnology.org>



The Italian limnologists, aware of the importance of scientific research on inland waters, greatly appreciate the opportunity to host the 33rd SIL Congress, and welcome in Torino the colleagues from all around the world.

The preparation of the Congress advances rapidly. To regular sessions proposed by the Organizing Committee many special sessions have been added, suggested by SIL members. There are now 48 thematic sessions proposed, listed and illustrated by conveners at the congress website. The topics proposed both as regular and special sessions already attracted the submission of many abstracts. At the congress website (www.sil2016.it) you can also find the list of the plenary lecturers who accepted to give a talk at the SIL Congress. In short, the 33rd SIL Congress is shaping up as scientifically very promising.

At www.sil2016.it you will also find details on the congress fees and deadlines, as well as information on the venue and on the hosting town.

At the same URL you can register and find suggestions for accommodation. The forecasted side events and the congress tours are presented there, and will be updated soon.

Please, remember the early registration deadline April 15, 2016. So please regularly check the 33rd SIL Congress website for updates and, if you wish, take a virtual tour of the "Crypta Baldi", the museum of the ancient instruments of limnology.

<http://www.sil2016.it>

Plenary lectures

- **Christian Greco**, Director of the Foundation Museum of Egyptian Antiquities in Torino.
Title: *Water management in Theban archaeology*
- **Rick Battarbee**, University College London, United Kingdom
Provisional title: *Coaxing lakes to conduct experiments: palaeolimnology and the acid rain debate*
- **Ole Seehausen**, Fish Ecology and Evolution, Eawag, Kastanienbaum, Switzerland
- **Esteban Balseiro**, Department of Ecology, University of Comahue, Argentina, CONICET INIBIOMA (Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medio Ambiente)
Title: *Climate change and stoichiometric implications for zooplankton*
- **Thomas Bell**, Imperial College London, Department of Life Sciences, Ascot, Berkshire, United Kingdom
Title: *Biodiversity and ecosystem functioning in miniature worlds*
- **Núria Bonada**, Department of Ecology, University of Barcelona, Catalonia/Spain
Title: *Challenges and opportunities for research and management in Mediterranean-climate rivers*
- **Kendra Spence Cheruvilil**, Lyman Briggs College, Department of Fisheries and Wildlife, Michigan State University, United States of America
Title: *Limnology in the 21st century: Incorporating data-intensive research, open science, and team science to address broad-scale problems*
- **Frances R. Pick**, Faculty of Science, Biology, University of Ottawa, Canada
Title: *Histories of cyanobacteria from a northern country: redefining limnological "nordicity"*

Agenda / Kommende Veranstaltungen

➤ SGHL/SSHL

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 09/09/2016	Berne	Software pour l'hydrologie appliquée – inspiration pour la pratique
➤ 18/11/2016	Genève	Commémoration du 25ème anniversaire de la SSHL- SGHL
➤ 19/11/2016	Genève	Assemblée des membres / <i>Mitgliederversammlung</i>
➤ 19/11/2016	Genève	Session « <i>Hydrology, Limnology and Hydrogeology</i> » (SGM 2016)

➤ Autres / Weitere

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 12/04/2016	Bern	Swiss Global Change Day
➤ 28-29/04/2016	Lucerne	Les Alpes sous la loupe des jeunes chercheurs et Prix ProMontes
➤ 7-8/06/2016	Berne	Adaptation aux changements climatiques dans la pratique
➤ 7/06/2016	Luzern	Valorisation des rives lacustres/ Aufwertung Seeufer
➤ 18 - 19/06/2016	Kastanienbaum	Tage der offenen Tür, Kastanienbaum
➤ 31/07- 5/08/2016	Torino (IT)	SIL 2016 Congress
➤ 6 /09/ 2016	Luzern	Infotag: Seenforschung – aktuelle Einblicke in ein bedeutendes Ökosystem
➤ 02-07/07/2017	Olomouc, (Czech Republic)	10th Symposium for European Freshwater Sciences

