



Chèr(e)s Collègues,

Vous découvrez aujourd'hui un nouveau visage sur la page de couverture de cette 39^{ème} Newsletter de la SSSL... En effet, depuis le 1^{er} janvier 2014, et pour trois ans, je suis le nouveau Président de la SSSL. C'est avec grand plaisir que je reprends et poursuis l'excellent travail qu'a réalisé ces dernières années mon prédécesseur, Christophe Joerin. L'engagement de la Société s'est particulièrement distingué dans les domaines de la communication, de l'organisation d'évènements scientifiques, du soutien à la relève et des relations internationales.

Les activités de la SSSL sont soutenues et mises en œuvre par la dizaine de membres du comité directeur. Ce comité a la particularité de représenter, avec un bon équilibre, les différentes facettes des professionnels et chercheurs concernés par les sciences de l'eau (bureaux privés, administrations cantonales et fédérales, hautes écoles) ; cette harmonie doit être maintenue et promue pour permettre le succès des missions de notre société.

Le présent flyer présente plusieurs aspects des activités 2014, et vous constaterez que vous êtes tous, à plusieurs titres, invités à participer à plusieurs d'entre elles ! Relevons par exemple les manifestations suivantes :

- L'excursion SSSL (27 juin, Broc FR)
- l'organisation des journées pour doctorants hydrologues et limnologues (21-22 août, Piora TI),
- L'organisation de la session « *Freshwater monitoring: from past to present and to future* » au Geoscience meeting (22 novembre, Fribourg),
- Le workshop tri-national „Hydrologische Prozesse im Hochgebirge im Wandel der Zeit“ (28 septembre-1er octobre, Autriche).

Je vous souhaite à tous une bonne lecture, et au plaisir de vous rencontrer lors d'un de ces évènements.

Dr Beat Oertli, Président de la SSSL

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Heute entdecken Sie ein neues Gesicht auf dem Deckblatt dieser 39. SGHL Newsletter... In der Tat, seit dem 1. Januar 2014 und für drei Jahre, bin ich der neue Präsident der SSSL. Es ist eine große Freude, die ausgezeichnete Arbeit, die mein Vorgänger, Christophe Joerin geleistet hat, zu übernehmen und weiterzuführen. Das Engagement der Schweizerischen Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie hat sich besonders den Bereichen Kommunikation, Organisation von wissenschaftlichen Veranstaltungen, Nachwuchsförderung und internationale Beziehungen ausgezeichnet.

Die Aktivitäten der SGHL werden von den zehn Mitgliedern des Vorstands unterstützt und umgesetzt. Dieser Vorstand hat die Besonderheit, ein gutes Gleichgewicht zwischen der unterschiedlichen beruflichen und wissenschaftliche Aspekte der Wasser Wissenschaften (vgl. private Büros, Kantons- und Bundesregierungen, Universitäten) darzustellen. Diese Harmonie muss erhalten und gefördert werden, um den Erfolg der Mission unserer Gesellschaft zu ermöglichen.

Dieser Flyer präsentiert mehrere Aspekte der Aktivitäten des Jahres 2014. Sie werden feststellen, dass Sie alle eingeladen sind, an verschiedenen Aktivitäten teilzunehmen! Notieren Sie zum Beispiel folgende Veranstaltungen:

- Die SGHL Exkursion (27. Juni, Broc FR)
- Tagungen für Doktoranden in Hydrologie und Limnologie) (21-22. August, Piora TI)
- Die Organisation des " Freshwater monitoring: from past to present and to future " Session am Geoscience Meeting (22. November, Freiburg)
- Der Tri-nationaler Workshop „Hydrologische Prozesse im Hochgebirge im Wandel der Zeit“ (28 September-1. Oktober, Obergurgl - Österreich).

Ich wünsche Ihnen allen eine anregende Lektüre, und freue mich darauf, Sie auf einer dieser Veranstaltungen zu treffen.

Dr. Beat Oertli, Präsident der SSSL



Excursion juin / <i>Juni Exkursion</i>2 Journées Doctorants / <i>Doktoranten Tagungen</i> 3	Soutien à la relève / <i>Nachwuchsförderungsfonds</i>4 Publications / <i>Veröffentlichung</i> 5-6	News.....7 EFFS award.....9	Conférences / <i>Konferenzen</i>10 Formations / <i>Weiterbildung</i>13	Comptes / <i>Jahresrechnung</i>14 Agenda / <i>Veranstaltungen</i>15
--	---	--------------------------------	---	--

Excursion SGHL du 27 Juin / 27. Juni Exkursion SSSL

Assainissement de la force hydraulique - Broc-Montsalvens / Sanierung der Wasserkraft - Broc-Montsalvens

Date: Vendredi, le 27 juin 2014
Départ: 9h00 à la gare de Fribourg
Retour: 17h30 Fribourg

Programme de la journée :

9h00 Départ en bus à la gare de Fribourg
9h30- 12h00 Salle conférence à hôtel Callier à Charmey

- **Etat Fribourg** : Présentation de la procédure d'assainissement de Montsalvens
- **Groupe E** : Mise en œuvre des mesures d'assainissement à Montsalvens
- **Canton du Valais** : Assainissement coordonné des impacts de la force hydraulique sur les eaux: débits résiduels, charriage, éclusées et migration piscicole
- **Canton de Berne** : Etat des planifications de l'assainissement des prélèvements d'eau pour la force hydraulique

12h30- 14h00 Repas à Charmey (Hôtel Callier)
14h00- 15h30 Visite du barrage Montsalvens et de la centrale de dotation
15h00- 17h00 Descente des gorges de la Jogne
17h30 Arrivée à la gare de Fribourg

Datum: Freitag, 27. Juni 2014
Abfahrt : 9.00 Uhr Bahnhof Freiburg
Rückkehr : 17.30 Uhr Freiburg

Tagesprogramm :

9.00 Uhr: Abfahrt mit Bus beim Bahnhof Freiburg
9.30- 12.00: Konferenzraum im Hotel Callier in Charmey

- **Etat Fribourg**: Präsentation des Sanierungsverfahrens von Montsalvens
- **Groupe E**: Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen Montsalvens
- **Kanton Wallis**: Sanierungsmaßnahmen betreffend den Auswirkungen der Wasserkraftnutzung auf die Gewässer: Restwasser, Geschiebe, Schwall und Sunk und Fischgängigkeit
- **Kanton Bern**: Stand der Planung zur Sanierung von Wasserentnahmen

12.30- 14.00 Mittagessen in Charmey (Hotel Callier)
14.00- 15.30 Besichtigung des Staudamms Montsalvens und des Dotierwasserkraftwerks
15.00- 17.00 Wanderung durch die Jaunbachschlucht nach Broc
17.30 Uhr Ankunft in Freiburg



Talon d'inscription / Anmeldeformular

Nom /Prénom *Name/Vorname*.....
Institution.....
Adresse
NPA/lieu *PLZ/Ort*.....
E-mail.....

Membre SSSL / *Mitglied SGHL* (CHF 60.-) Non-membre / *Nicht-Mitglied* (CHF 80.-)

Végétarien / *Vegetarier/in*

remarque : repas sans boisson / *Bemerkung : Mittagessen ohne Getränke*

Talon à renvoyer **au plus tard jusqu'au 20 juin 2014** / *Talon bitte bis spätestens 20. Juni 2014* zurücksenden

E-mail : christophe.joerin@fr.ch

Fax 026 305 37 38

Journées SSSL des doctorants / SGHL Doktoranten Tagungen

Piora TI, 21-22 August 2014

Chaque deux années, la SSSL organise une rencontre des doctorants en hydrologie et limnologie, au Centre de Biologie Alpine de Piora TI.

La rencontre est ouverte aux jeunes chercheurs/ses (doctorant-e-s) dans les divers domaines de l'« eau », l'interdisciplinarité de la rencontre sera une occasion d'échange.



La participation est gratuite, les frais d'hébergement et de repas sont pris en charge par la SSSL. Seuls les frais de transport sont à la charge des participants, une aide complémentaire individuelle peut être apportée.

Des informations supplémentaires sur le Centre de Biologie Alpine sont disponibles sur www.cadagno.ch

Programme:

Judi 21 août 2014, dès 12h30

- Excursion scientifique dans le val Piora
- aperçus sur le Lac de Cadagno et la recherche menée au Centre de Biologie Alpine
- Présentation de la SSSL et de ses activités
- Discussion débat. « Que faire après le doctorat ». Rencontre avec des professionnels issus de différents horizons (administration, bureaux privés, recherche)

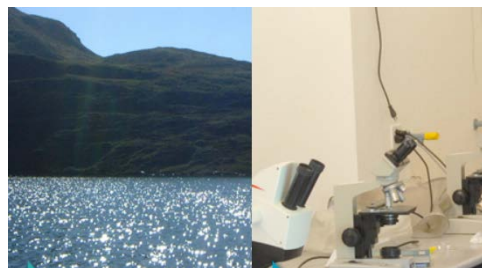
Vendredi 22 août 2014, jusqu'à 15h30

- Présentation par les doctorants de leurs activités de recherche (poster session)
- Exposés de professionnels : exemples de parcours professionnels après un doctorat
- Ateliers par les participants et intervenants, discussion des thèmes:
 - Carrière scientifique dans l'hydrologie, limnologie et écologie des eaux
 - Le passage du milieu académique à la pratique professionnelle
 - Le savoir hydrologique, limnologique et de l'écologie des eaux est-il demandé dans les milieux professionnels? Où ?

Le nombre de participant est limité à 20 personnes.

Les inscriptions doivent être adressées par courrier électronique jusqu'au **15 juillet 2014** à sandro.peduzzi@ti.ch (Nous vous prions de porter cette manifestation à la connaissance des nouveaux doctorants de votre institution).

Jede zwei Jahren organisiert die SGHL die Tagungen für Doktorierende im Bereich Wasser, Hydrologie und Limnologie, im Centro di Biologia Alpina (Piora, TI). Mit dieser Tagung möchten wir Doktorierenden, welche im engeren oder weiteren Sinn mit Wasser arbeiten, Gelegenheit geben, Erfahrungen auszutauschen und spezifische Doktorierendenthemen zu besprechen.



Die Teilnahme ist für alle Doktorierenden kostenfrei. Die Kosten für Workshop, Übernachtung und Mahlzeiten werden von der SGHL übernommen. Nur die Kosten für Hin- und Rückreise gehen zu Lasten der Teilnehmenden. (Auf Anfrage kann auch hierfür Unterstützung gewährt werden.) Mehr Info. über Centro di Biologia Alpina: www.cadagno.ch

Programm:

Donnerstag, 21 August 2014, ab 12h30 in Airolo:

- *Wissenschaftliche Wanderung bis zum Centre de Biologie Alpine*
- *Blick in den Lago di Cadagno: aktuelle Forschung Rundgang durch Centre de Biologie*
- *Vorstellung SGHL und seine Aktivitäten*
- *„What to do after a PhD“ Hydrologische Fallbeispiele aus der Praxis (Umsetzungsbeispiel) und Wissenschaft*

Freitag, 22. August 2014:

- *Forschung Aktivitäten der TeilnehmerInnen (Poster-Präsentationen*
- *Fallbeispiele aus Praxis*
- *Gruppenarbeiten, Plenardiskussion, und Vortrag von ehemaligem Doktoranden im Themenbereich "Wasser":*
 - *Wissenschaftliche Karriere in der Hydrologie und Limnologie*
 - *Der Schritt in die Praxis*
 - *Wo ist hydrologisches, limnologisches Wissen gefragt?*

*Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen beschränkt. **Anmeldungen** sind per Email bis **spätestens am 15. Juli 2014** an sandro.peduzzi@ti.ch zu senden. Wir bitten Sie, allfällige neue Doktorierende an Ihrem Institut über diesen Anlass zu informieren.*



P. Rinta

AGU Fall Meeting 2013 in San Francisco:
Poster-Präsentation

Die präsentierten Resultate sind ein Teil der Doktorarbeit an der Universität Bern, in der Gruppe aquatische Paläoökologie und im Oeschger-Zentrum für Klimaforschung

“Late summer CH₄ and DIC concentrations and δ¹³C in small European lakes”

Seen sind ein bedeutender Teil des globalen Treibhausgas-Budgets: Sie stossen bis zu 16 % des natürlichen Methans in die Atmosphäre aus und können entweder als Quelle oder Senke für atmosphärische Kohlendioxide wirken. Treibhausgaskonzentrationen und -Ausstösse können sich in Seen je nach Umweltbedingungen stark unterscheiden, aber nur wenige detaillierte Studien in verschiedene biogeographische und geologische Regionen sind vorhanden.

In unserem Projekt haben wir Konzentrationen von Methan und gelösten anorganischen Kohlenstoff (DIC) in mehreren Wassertiefen in 32 europäischen Kleinseen im Spätsommer untersucht (Abbildung 1).



Abbildung 1: Probenentnahme auf einem See.

Zudem haben wir die Kohlenstoff-Isotopen-Zusammensetzung (δ¹³C), die weitere Informationen über den Kohlenstoffhaushalt eines Sees vermittelt, und ausführliche limnologische Parameter gemessen.

Der Datensatz mit methodisch standardisierten Messwerten von Seen sowohl in der borealen als auch in der gemässigten Zone mit hartem Wasser - 10 davon in der Schweiz - ist einzigartig um die Unterschiede in Treibhausgashaushalt zwischen verschiedenen Systemen zu studieren.

Unsere Resultate zeigen erwartete Variationen in Treibhausgas-Konzentrationen in kleinen Seen. Zum Beispiel zeigen die geschichteten Seen deutlich höhere Methan-Konzentrationen im Tiefenwasser als in der Oberfläche (Abbildung 2).

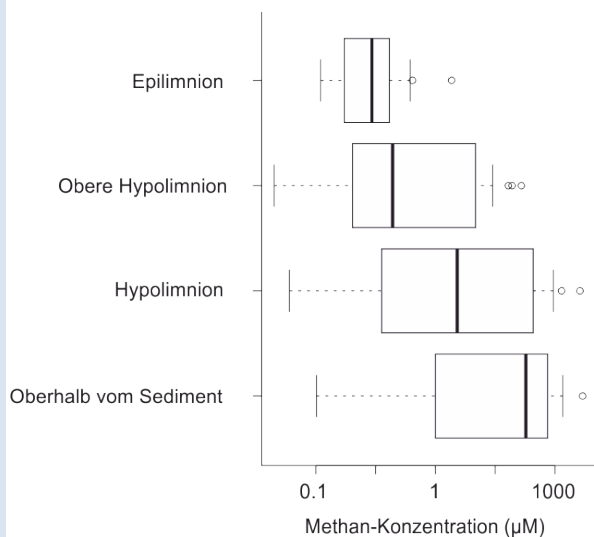


Abbildung 2: Methankonzentrationen im Spätsommer in verschiedenen Wassertiefen in 32 europäischen Kleinseen (Rinta P., Bastviken D., van Hardenbroek, Schilder J., Stötter T. & Heiri O., Late summer CH₄ and DIC concentrations and δ¹³C in small European lakes, in der Vorbereitung)

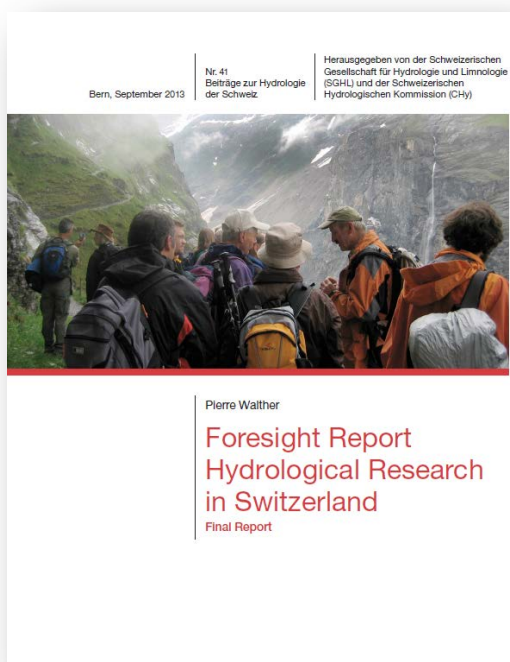
In unseren Seen sind die Methan-Konzentrationen im Tiefenwasser vor allem durch Konzentrationen von Sauerstoff und Nährstoffen im Tiefenwasser bestimmt. Andererseits haben wir auch unerwartete Prozesse und Unterschiede in Kohlenstoff-Haushalt zwischen borealen und gemässigten Seen beobachtet, etwa die höhere Methan-Konzentration im Oberflächenwasser von gemässigten Seen. Unsere Studie macht darauf aufmerksam, dass diese Unterschiede berücksichtigt werden müssen, wenn regionale Untersuchungen über Treibhausgas-Konzentrationen und -Ausstösse verglichen oder hochskaliert werden.

Publication 2013 de la SSHL / Veröffentlichung 2013 von der SGHL

„Foresight Report Hydrological Research in Switzerland „ (P. Walther)

La SGHL co-édite avec la CHy les « *Beiträge zur Hydrologie der Schweiz* ». L'année 2013 a été marquée par la parution du numéro 41, intitulé « *Foresight Report Hydrological Research in Switzerland* ». Ce fascicule, rédigé par Pierre Walther, synthétise les résultats d'un workshop (Olten, automne 2011) consacré aux réponses sur les options réalisables et les mesures à prendre afin de préparer la recherche hydrologique suisse aux défis du changement global.

Die SGHL (mit der CHy) ist Mitherausgeber der „Beiträge zur Hydrologie der Schweiz“. Das Jahr 2013 wurde markiert durch die Veröffentlichung der Nummer 41 mit dem Titel "Foresight Report Hydrological Research in Switzerland". Diese Broschüre, die von Peter Walther geschrieben ist, fasst die Ergebnisse eines Workshops (Olten, Herbst 2011), um Antworten auf machbare Optionen und Schritte zu ergreifen, um die Schweizer hydrologischen Forschungs Herausforderungen des globalen Wandels vorzubereiten gewidmet.



[Walther, Pierre: Foresight Report Hydrological Research in Switzerland – Final Report. 2013. Walther, Pierre \(2013\): Foresight Report Hydrological Research in Switzerland – Final Report. ISBN 978-3-033-04197-4](#)

Table of Content

Foreword.....	5
Préface.....	6
Vorwort.....	7
Table of Content.....	9
Abbreviations.....	11
List of Figures.....	12
Executive Summary.....	13
1 Introduction.....	15
1.1 Background.....	15
1.2 Goal, mandate.....	15
1.3 Methodology.....	15
1.4 Preamble.....	16
2 Context and Trends for Hydrology in Switzerland.....	17
2.1 Relevance of hydrology.....	17
2.2 Criteria for research funding.....	17
2.3 International context and hotspots.....	18
2.4 Global monitoring of Essential Climate Variables (ECV).....	18
2.5 International initiatives.....	19
2.6 Switzerland: pressure on water resources.....	19
2.7 Fragmentation of the institutional context.....	20
2.8 Funding of hydrological research.....	21
2.9 Conclusions.....	23
3 Future Challenges for Hydrology in Switzerland.....	25
3.1 General.....	25
3.2 Climate change and new phenomena.....	26
3.3 Priority fields for research.....	26
3.4 Conceptual and methodological challenges.....	27
3.5 Strengthening of hydrology as a discipline.....	27
4 The Proposal of the Olten Workshop (November 2011).....	29
4.1 General.....	29
4.2 Vision.....	30
4.3 Two levels: national, catchment.....	30
4.4 Characteristics of the proposal.....	31
4.5 Results of specific discussions.....	31
4.6 Expected benefits.....	32
5 Program Framework (Proposal of the Consultant).....	33
5.1 General.....	33
5.2 Program architecture.....	33
5.3 Program Design Board.....	34
5.4 Cooperation mechanisms.....	35
5.5 Reference centers.....	37
5.6 Knowledge transfer platforms.....	37
5.7 Network of Experimental Catchments.....	38
5.8 Process Research in Experimental Catchments.....	39
5.9 International component.....	40
6 Organization, Management, Financing.....	41
6.1 General.....	41
6.2 Program design phase.....	41
6.3 Operational phase.....	42
6.4 Financing.....	43
7 Brief Assessment of Benefits and Risks.....	45
7.1 General.....	45
7.2 Ownership for the program in the research community.....	45
7.3 Link to FOEN master plan for research 2013-2016.....	46
7.4 Expected benefits.....	46
7.5 Risks.....	46
7.6 Open questions and issues.....	46
8 Recommendations for Next Steps.....	49
8.1 General.....	49
8.2 Recommended next steps.....	49
Annexes.....	51
Annex 1 List of persons contacted.....	52
Annex 2 Selected list of literature reviewed.....	54
Annex 3 Good examples of networks of research sites (catchments).....	57
Annex 4 Coordination platforms in the water sector in Switzerland.....	60
Annex 5 Future research challenges for Swiss hydrology.....	62
Annex 6 Swiss hydrology: Selected list of specific know-how and resources.....	68
Annex 7 Research in experimental catchments in Switzerland.....	74
Annex 8 Consultant's proposal of a long list for the new program.....	78
Annex 9 Criteria for the selection of Experimental Catchments.....	79
Beiträge zur Hydrologie der Schweiz.....	81

Autres publications / Weitere Publikationen

L'eau en Suisse

Factsheet de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)



Nous ne connaissons que rarement des pénuries et la qualité de l'eau est presque toujours irréprochable. Pourtant, de nouvelles habitudes de consommation, le changement climatique en cours et les décisions concernant l'avenir énergétique de la Suisse vont modifier la disponibilité et l'utilisation de l'eau. Le changement climatique ne va pas amoindrir nos ressources en eau, mais il faut s'attendre à des étés plus secs. La consommation d'eau baisse depuis des années. Par contre, la Suisse consomme de plus en plus d'«eau virtuelle», nécessaire à la production de biens agricoles et industriels importés. Cette brochure d'information décrit le cycle de l'eau de la Suisse et propose des solutions aux défis qui s'annoncent pour l'avenir.

[> Factsheet "L'eau en Suisse"](#)

[> Version complète du factsheet "L'eau en Suisse"](#)

Auteurs : Pascal Blanc et Bruno Schädler,
groupe d'hydrologie, Institut de Géographie de l'Université de Berne

Wasser in der Schweiz

Faktenblatt der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)



Wasser ist in der Schweiz selten knapp und meistens gesundheitlich unbedenklich. Durch neue Konsummuster, die Klimaänderung und energiepolitische Entscheidungen verändern sich sowohl die Verfügbarkeit wie die Nutzung des Wassers. Der Schweiz steht wegen der Klimaänderung insgesamt nicht weniger Wasser zur Verfügung, aber die Sommer werden trockener. Der Verbrauch von Trinkwasser in der Schweiz sinkt seit Jahren. Demgegenüber brauchen Schweizerinnen und Schweizer immer mehr «virtuelles Wasser», mit welchem Lebensmittel und industrielle Güter wie Kleider im Ausland produziert werden. Das Faktenblatt beschreibt den Wasserkreislauf der Schweiz und zeigt die Herausforderungen und Handlungsoptionen auf.

[> Factsheet "Wasser in der Schweiz"](#)

[> Langfassung zum Factsheet "Wasser in der Schweiz"](#)

Autoren: Pascal Blanc und Bruno Schädler,
Gruppe für Hydrologie, Geographisches Institut der Universität Bern

➤ **Typologie des cours d'eau suisses**

Une base pour l'évaluation et le développement des cours d'eau

La typologie des cours d'eau suisses établit une division claire et logique de la variété de types de cours d'eau, aux spécificités contrastées. Elle utilise des critères abiotiques pour décrire l'état potentiellement non pollué (état idéal) des tronçons correspondants. Elle ne représente ni les interventions ni les atteintes anthropiques. L'état idéal, tel qu'il est décrit par la typologie, constitue une base essentielle pour apprécier l'état du cours d'eau et une aide utile pour définir les mesures de revalorisation. Son utilisation dans la pratique peut s'appuyer sur le présent rapport, mais aussi sur un jeu de données, des cartes et des portraits des types de cours d'eau.



[plus d'informations](#)

➤ **Fliessgewässertypisierung der Schweiz**

Eine Grundlage für Gewässerbeurteilung und -entwicklung

Mit der Fliessgewässertypisierung der Schweiz liegt eine strukturierte und überschaubare Gliederung der Vielfalt verschiedener Gewässerausprägungen vor. Die Typisierung beschreibt den potenziell unbeeinflussten Zustand entsprechender Gewässerabschnitte anhand abiotischer Kriterien (Sollzustand). Anthropogen bedingte Eingriffe und Beeinträchtigungen werden nicht abgebildet. Die Kenntnis des Sollzustandes durch die Typisierung stellt eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung des Gewässerzustandes und eine hilfreiche Orientierung für Aufwertungsmaßnahmen dar. Für die Anwendung in der Praxis stehen neben dem vorliegenden Bericht ein Datensatz, Karten sowie Typenporträts zur Verfügung.

[weitere Informationen](#)

➤ **Cocktail de pesticides dans les rivières suisses**

Les cours d'eau suisses contiennent tout un cocktail de pesticides. Sur plus de 300 substances autorisées et détectables, plus de cent ont été relevées dans des échantillons d'eau lors d'un screening minutieux. Chaque échantillon contenait en moyenne 40 substances différentes. Dans 78% des échantillons, la concentration cumulée des pesticides dépassait 1µg/l. L'exigence numérique de l'Ordonnance sur la protection des eaux a été dépassée pour 31 substances. Une pollution des organismes aquatiques – notamment par des produits phytosanitaires – ne peut être exclue.

Publication (En allemand; Résumé en Français):

Über 100 Pestizide in Fliessgewässern; Programm NAWA Spez zeigt die hohe Pestizidbelastung der Schweizer Fliessgewässer auf. Irene Wittmer, Christoph Moschet, Jelena Simovic, Heinz Singer, Christian Stamm, Juliane Hollender (alle Eawag); Marion Junghans (Oekotoxzentrum Eawag-EPFL); Christian Leu (BAFU); Aqua&Gas Nr. 3/2014; S. 32ff.

➤ **Pestizidcocktail in Schweizer Flüssen**

Schweizer Fliessgewässer enthalten einen ganzen Cocktail an Pestiziden. Von rund 300 zugelassenen und erfassbaren Wirkstoffen wurden in einem aufwendigen Screening über 100 in Wasserproben gefunden. Jede Probe enthielt im Schnitt 40 unterschiedliche Stoffe. In 78% der Proben lag die aufaddierte Pestizidkonzentration über 1µg/L. Für 31 Substanzen wurde der Grenzwert der Gewässerschutzverordnung verletzt. Eine Beeinträchtigung von Organismen in den Gewässern – namentlich durch Pflanzenschutzmittel – kann nicht ausgeschlossen werden.

Artikel (in Deutsch mit Résumé in Französisch):

Über 100 Pestizide in Fliessgewässern; Programm NAWA Spez zeigt die hohe Pestizidbelastung der Schweizer Fliessgewässer auf. Irene Wittmer, Christoph Moschet, Jelena Simovic, Heinz Singer, Christian Stamm, Juliane Hollender (alle Eawag); Marion Junghans (Oekotoxzentrum Eawag-EPFL); Christian Leu (BAFU); Aqua&Gas Nr. 3/2014; S. 32ff.

IBS : « Aquatic News »

(Information Biodiversité Suisse / Infodienst Biodiversität Schweiz)

➤ Des ennemis naturels contre la maladie des amphibiens

Un groupe international de chercheurs a réalisé un pas important dans la compréhension et la lutte contre la propagation du champignon chytridiomycète, mortel pour les amphibiens. L'action des spores du champignon est apparemment empêchée dans certaines régions par de minuscules prédateurs vivant dans l'eau. Ceux-ci bloquent ou affaiblissent la propagation de l'épidémie chez les amphibiens en consommant une grande quantité de spores du champignon qui les infectent et déclenchent la tristement célèbre maladie chytridiomycose. Le renforcement de communautés riches en espèces d'antagonistes du chytridiomycète dans les lacs pourrait à l'avenir représenter une méthode de lutte biologique efficace contre la maladie tant redoutée des amphibiens.

[plus d'informations](#)

➤ Atlas global de la biodiversité des eaux continentales en ligne



Le premier atlas en ligne sur la biodiversité des rivières, lacs et zones humides a été publié fin 2014. La plate-forme d'information scientifique soutient la protection et la gestion des eaux continentales. <http://atlas.freshwaterbiodiversity.eu/>

➤ *Natürliche Feinde könnten Amphibienkrankheit in Schach halten*

Ein internationales Forscherteam hat einen wichtigen Schritt getan, um die Verbreitung des für Amphibien tödlichen Chytridpilzes verstehen und bekämpfen zu können. Die Wirkung der Pilzsporen wird offenbar in einigen Regionen von winzigen, im Wasser lebenden Räubern verhindert. Diese blockieren oder schwächen die Ausbreitung der Amphibienseuche, in dem sie Unmengen von Pilzsporen vertilgen, die sonst die Amphibien infizieren und die berüchtigte Pilzerkrankung Chytridiomykose auslösen. Die Stärkung artenreicher Gemeinschaften von Chytridpilz-Feinden in Seen könnte in Zukunft eine effiziente biologische Bekämpfungsmethode gegen die gefürchtete Amphibienkrankheit darstellen.

[weitere Informationen](#)

➤ *Globaler Atlas der Biodiversität in Binnengewässern online*



Ende Januar 2014 wurde der erste Online-Atlas zur Biodiversität in Flüssen, Seen und Feuchtgebieten veröffentlicht. Die wissenschaftliche Informationsplattform unterstützt den Schutz und das Management von Binnengewässern. <http://atlas.freshwaterbiodiversity.eu/>

EFFS award for the best PhD Dissertation in Freshwater Sciences Call 2013-2014

Submissions to Swiss Society for Hydrology and Limnology

The European Federation for Freshwater Sciences (EFFS) launches 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.

Swiss applicants can submit their PhD thesis to the Swiss Society for Hydrology and Limnology (SSHL), before the 31th December 2014.



- PhD theses should have been **submitted in Europe** and defended during the years **2013-2014**
- The PhD dissertation can be written in any European language
- Applicants should be members of an Association related to Freshwater Sciences and affiliated to the European Federation for Freshwater Sciences (EFFS). For Switzerland, the Swiss Society for Hydrology and Limnology (SSHL) is the referent association (for information, see www.sghl.ch)
- SSHL 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).
- SSHL (reference Association for Switzerland) can submit a maximum of two selected PhD dissertations to the final EFFS evaluation.
- The final evaluation will be carried out by the EFFS by the end of February 2015. The evaluation criteria are based on the evaluation reports submitted by national associations (SSHL for Switzerland).
- The Award will consider one main and two subsidiary prizes:
 - o 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.
 - o 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).
- Recipients of the Awards will be informed at least three months before the opening day of SEFS.
- 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.

Submission of Swiss applications.

- Applicants should submit their application form to SSHL (reference Association for Switzerland). The submission has to be electronic and has to be sent to beat.oertli@hesge.ch , **before the 31th December 2014**.
- PhD dissertations must be accompanied by an extended abstract in English not longer than 5 printed pages single spaced, and containing a maximum of 4 figures. The extended abstract has to be signed by the supervisor(s) along with the list of publication related to the PhD work.

Conférences SSSL 2014 / SGHL Konferenz 2014

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

Comme chaque année, la SSSL organise une session lors du meeting national des Géosciences. Le thème sélectionné pour 2014 est « *Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation* ».



Wie jedes Jahr organisiert die SSSL eine Sitzung an der nationalen Tagung der Geowissenschaften. Die für das Jahr 2014 ausgewählten Thema ist " Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation »."

sc | nat 

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

Symposium SSSL, CHy & SGH (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

Long term measured hydrological and limnological data and their temporal and spatial interpretation are essential for the assessment of water resources, water uses and the ecological status of water bodies. This is especially insightful in the context of assessing the impact of global changes. Moreover, all kind of models used for water management depend on water monitoring of high quality.

Freshwater monitoring in this context covers:

- wetlands, groundwater, glaciers, rivers, lakes, ponds and other waterbodies
- precipitation and snowpack
- data on water use and consumption
- monitoring data in the context of river restoration assessment
- data on water quantity, quality (physical, chemical, isotopic and biological characteristics)
- long term data series as well as on line monitoring.

This symposium will give an opportunity

- (i) to address recent developments in concepts, methodologies and (new) instruments for freshwater monitoring, from environmental sampling (including drilling) to data measurements and analyses;
- (ii) to present modern methods for temporal and spatial analysis of monitored data;
- (iii) to present analysis of long term freshwater data, assessing their quality, their evolution and their potential impairment;
- (ii) and to present case-studies, from fundamental/applied research or from applications through the end-users.

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

Call to communications: soon on <http://geoscience-meeting.scnatweb.ch>

Conférences SSHL 2014/ SGHL Konferenz 2014

Tri-nationaler Workshop SGHL-CHy 2014

Tri-nationaler Workshop *Hydrologische Prozesse im Hochgebirge im Wandel der Zeit*

28.9. bis 1.10.2014 A - 6456 Obergurgl /Tirol

Mitoraganisation:

- Österreichische Gesellschaft für Hydrologie
- Deutsche Hydrologische Gesellschaft
- CHy und SGHL



Wissenschaftliches Komitee

- Günter Blöschl (TU Wien), ÖGH
- Ludwig Braun (Bayer. Akademie der Wissenschaften, München)
- Axel Bronstert (Univ. Potsdam), DHG
- Hubert Holzmann (BOKU, Wien), ÖGH
- Gertraud Meissl (Univ. Innsbruck)
- Bruno Schädler, (Univ. Bern), CHy
- Bettina Schaefli (EPF Lausanne)
- Karsten Schulz, (BOKU, Wien), ÖGH
- Jan Seibert (Univ. Zürich)
- Markus Weiler (Univ. Freiburg), DHG
- Rolf Weingartner (Univ. Bern)
- Massimiliano Zappa (WSL, Birmensdorf), SGHL

Struktur des Programms

Der Workshop fokussiert auf aktuelle wissenschaftliche Fragen der alpinen Hydrologie, wobei sowohl methodische als auch angewandte Aspekte angesprochen sind. Es soll ein intensiver wissenschaftlicher Austausch erfolgen, in dem über laufende Untersuchungen und Ergebnisse (inkl. deren Unsicherheiten und Grenzen) berichtet wird.

Workshopsprache ist Deutsch. Beiträge auf Englisch sind ebenfalls möglich. Die Gesamtzahl der Teilnehmer ist begrenzt, um den Diskussionscharakter des Workshops zu gewährleisten.

Sonntag, 28. September, ist der Anreisetag. Es sind zwei Tage (29. und 30. Sept.) für Vorträge, Poster-Sessions sowie für Diskussionen geplant. Am Ende des zweiten Tages ist eine gemeinsame Abschlussdiskussion vorgesehen, u.a. auch zu möglichen Folgeaktivitäten. Am 1. Oktober besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an einer Exkursion

Themen

- Auswirkungen des Klimawandels auf die Hydrologie der Alpen in den letzten 150 Jahren
- Veränderung der Kryosphäre im Alpenraum: Prozesse und gesellschaftliche Relevanz
- Neue Methoden der Messung und des Monitoring von hydrologischen Prozessen im Hochgebirge
- Neue Modellierungsansätze zur Vorhersage der hydrologischen Prozesse im Hochgebirge (Schnee und Eis)
- Vorhersage-Unsicherheiten in den Alpen: Quellen, Quantifizierung und Verringerung

Kontakt und Anmeldung: www.DhydroG.de

9th Symposium for European Freshwater Sciences

Geneva 5-10th July 2015



Symposium for European Freshwater Sciences

Geneva, Switzerland | July 5-10, 2015



The SSSL/SGHL is co-organizing the 9th Symposium for European Freshwater Sciences!

We live on a blue planet. Yet freshwater makes up only 3 % of all water on earth, 2 % of which is locked up in snow and ice, leaving just 1 % for all of us to use. The availability of clean, freshwater is vital for life, humans and nature alike. UNEP estimates, however, that by 2025 two out of every three people will live in water stressed areas. Yet other parts of the world will be subject to increased flooding risks. Nature in rivers, lakes and wetlands is equally dependent on ample, clean freshwater. Changes in the global water cycle instigated by changes in precipitation and snow and ice-melt, which are part of global changes in climate, will enhance the uncertainty in the availability of freshwater in the (near) future.

Moreover, freshwater systems are under extreme pressure from modification, over-exploitation, eutrophication and pollution. This is a threat to the extraordinary level of biodiversity these systems maintain. Other important services freshwater systems bring are the provisioning of drinking water, irrigation, fisheries and recreation. These services can only be maintained if the freshwater ecosystems maintain their resilience under stress. The functioning and resilience of ecosystems is strongly dependent on the level of biodiversity. What emerges is that various global crises – loss of biodiversity, climate change and water scarcity – interact and may strengthen each other. All of this requires much better governance of the increasingly limited water supplies as well as proper management of water quantity, quality and aquatic biodiversity. For this freshwater sciences are indispensable.

It has been 100 years since François Alphonse Forel passed away. Forel, the founder of Limnology, who lived and worked in the Lake Geneva area and who published his major work on this lake “Le Léman” between 1892 and 1902. One could say that by hosting SEFS in Geneva in 2015 freshwater sciences are coming home. A time to commemorate more than a century of freshwater studies, but above all a time to look ahead, since in the 21st century freshwater sciences are needed more than ever before.

Pre-registration and info: www.sefs9.ch



Formation / Weiterbildung

Zertifikatslehrgang (CAS) in Süswasserfische Europas – Ökologie & Management



Lebendig, fachgerecht und in einzigartiger Breite! Fachleute der Eawag, des BAFUs, der kantonalen Fachstellen und aus Ökobüros vermitteln nebst Artenkenntnissen auch Themen wie Gewässerrevitalisierung, Wasserkraftnutzung und Fischschutz, Methoden der Gewässerbeurteilung und Bioindi...

Interessiert?

- Start: 06.09.2014 (bis August 2015)
- Kurstage: 21, mehrheitlich Samstage
- Unterrichtssprache : Deutsch

Durchführungsort

Die Vermittlung und Durchführung der theoretischen Grundlagen erfolgt mehrheitlich an der ZHAW in Wädenswil ZH, Campus Grüental. Daneben finden Kurse an der Eawag in Kastanienbaum LU und der Maison de la Rivière in Tolochenaz GE statt. Verschiedene Exkursionen führen in weitere Regionen der Schweiz.

- Anmeldung/Infos:
<http://www.iunr.zhaw.ch/fische> Tel. 058 934 59 69

Fachliche Leitung: Prof. Dr. Jean-François Rubin, hepia und Dr. Armin Peter, Eawag

Studienleitung: Ruben Rod, ruben.rod@zhaw.ch

Detailinformation: <http://www.iunr.zhaw.ch/fische>

Anbieter: ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil & hepia Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture, Genf

Autre formations / Andere Ausbildung

- Gestion des néophytes envahissantes le long des cours d'eau. 25 août 2014, Lausanne.
Cours [SANU](#) (cours pratique avec excursion sur le terrain). Inscription : SANU ou INfoFlora
- Wald-, Naturschutz- und Gewässerschutzrecht für NichtjuristInnen. 26- 27.06.2014. Bern-Liebefeld.
Cours [heig-vd](#)

Kurzbeschreibung

Dieser Zertifikatslehrgang (CAS) vermittelt Ihnen innert 21 Tagen (inkl. Selbststudium) nebst Artenkenntnissen in einzigartiger Breite einen aktuellen und praxisbezogenen Einblick in die Themen Gewässerschutz und – Revitalisierung, zeitgemässes Management von Fischerei und Besatz, Methoden der Gewässerbeurteilung und Bioindikation, Fischkrankheiten, Genetik der Fische, Aufnahme des Bestandesinventar von Seen und Flüssen, Wasserkraftnutzung und Fischschutz. In diesen Rahmen eingebettet sind weitere ergänzende Aspekte wie Krebse, fischfressende Vögel oder der 10 Punkte-Plan.

Sie können Ihre Kenntnisse nach Abschluss des Zertifikatslehrgangs selbstständig anwenden, um Aussagen bezüglich der Gewässerqualität zu machen und den Handlungsbedarf zeitgemäss und fachgerecht einschätzen. Diese Fähigkeiten sind gefragt, um den bedrängten Süswasserfischen Europas Rechnung zu tragen.



Zielpublikum

Dieser CAS richtet sich an Fachkräfte in Ökobüros, Verwaltungen, der Energiegewinnung oder NGO's. Die Teilnehmenden sind mit Gewässerüberwachung, -ökologie, Fischerei oder Natur- und Artenschutz in Berührung oder möchten sich eine entsprechende Richtung entwickeln. Grundsätzlich steht er auch interessierten Privatpersonen oder Lehrpersonen offen.

Comptes 2013 / Jahresrechnung 2013

Comptes

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

Agenda / Kommende Veranstaltungen

➤ SGHL/SSHL

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 27.06.2014	Broc FR	Excursion SSSL Hydrologie 2014
➤ 21-22.08.2014	Piora TI	Journées des doctorants SSSL
➤ 28.9- 1.10.2014	Obergurgl /Tirol	Tri-nationaler Workshop <i>Hydrologische Prozesse im Hochgebirge im Wandel der Zeit</i>
➤ 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

➤ Autres / Weitere

Date / Datum	Lieu / Ort	Titre / Titel
➤ 14-17 July 2014	The Hague NL	Trending Now: Water . 7 th International Scientific Conference on the Global Water and Energy Cycle
➤ 27-29.08 2014	Strasbourg (France)	9th International Symposium on Ultrasonic Doppler Methods for Fluid Mechanics and Fluid Engineering (ISUD)
➤ 3 - 5.09.2014	Lausanne	River Flow 2014 , 7th International Conference on Fluvial Hydraulics
➤ 14-18.09.2014	Huesca (Spain)	Wetland conference & 6th European Pond Conservation Workshop
➤ 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
➤ 14 - 15.11.2014	Fribourg	12th Swiss Geoscience Meeting 2014 , scnat
➤ 02.02.2015	-	Journée mondiale des zones humides (Ramsar)
➤ 22.03.2015	-	Journée mondiale de l'eau

