



Jahresbericht 2013

Präsident: Prof. Hubertus Fischer

Zusammenfassung und Highlights

Das Jahr 2013 zeichnete sich als Jahr des Umbruchs und der grossen Herausforderungen für die Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH) aus. Auf der positiven Seite ist hier das stark intensivierte Engagement der Kommission in der Vertretung der Schweizerischen Antarktis- und Arktisforschung zu nennen. So war es möglich, zusätzliche Gelder beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation einzuwerben, die es Schweizer Forschern in Zukunft ermöglichen werden, aktiv in den SCAR (Scientific Council for Antarctic Research) Arbeitsgruppen mitzuarbeiten. Des weiteren vertrat die Kommission die Schweiz aktiv bei Treffen von IASC, SCAR und der Antarktisvertrags-Mitgliedstaaten und eruierte wissenschaftliche Kollaborationsmöglichkeiten in der Antarktisforschung mit anderen Mitgliedsstaaten, die mittelfristig den Zugang von Schweizer Forschenden zu bestehenden Forschungs-Infrastrukturen in der Antarktis ermöglichen sollen. Auf der negativen Seite ist leider der Rückzug der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) als Ko-Sponsor der Kommission zu nennen. Diese Entscheidung wird von der SKPH sehr bedauert und wird die Aktionsmöglichkeiten der Kommission in Zukunft beschneiden. Dennoch konnte auch in 2013 zum 5. Mal der „Prix de Quervain für Polar- und Höhenforschung“ von der SKPH verliehen werden. Dieser Nachwuchspreis wurde 2013 auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Polar- und Höhenforschung an Frau Dr. Nicole Inauen für ihre herausragende Doktorarbeit und an Frau Lena Hellmann für ihre exzellente Masterarbeit verliehen. Wie schon in den vergangenen Jahren bot das gut besuchte Symposium zum Anlass der Preisverleihung einen gelungenen Rahmen, der neben den Kurzvorträgen der Preisträgerinnen auch durch zwei Referate von herausragenden Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Gletscherforschung abgerundet wurde.

Publikationen

Auch dieses Jahr wurden durch Mitglieder unserer Kommission und andere Schweizer Wissenschaftler eine Vielzahl von Arbeiten auf dem Gebiet der Polar- und Höhenforschung in erstklassigen Zeitschriften veröffentlicht. Diese Arbeiten sind Zeuge der Kreativität, Aktualität und wissenschaftlichen Qualität der betreffenden Forschergruppen.

Internationale Aktivitäten

Wie bis anhin gehört die Pflege internationaler Beziehungen zum Kerngebiet der Kommissionstätigkeit. Diese Tätigkeit wird über Beiträge des Staatssekretariats für Bildung und Forschung sowie der Akademien Schweiz mitgetragen. Zentral ist dabei das Engagement von Kommissionsmitgliedern in den internationalen Unionen SCAR und IASC (International Arctic Science Committee) und ISMM (International Society for Mountain Medicine), sowohl im wissenschaftspolitischen Bereich als Vertreter der Schweiz bei den Jahreskonferenzen dieser Unionen.

Die Kommission begleitet damit z.B. wissenschaftlich die internationalen Verhandlungen des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA) in diesem Bereich. Hier sind in 2013 vor allem die Verhandlungen zur Unterzeichnung des Madrider

Umweltschutzprotokolls für die Antarktis zu nennen, sowie die wissenschaftliche Vertretung der Schweiz beim Treffen der Antarktisvertrag-Mitgliedsstaaten. Auf wissenschaftlicher Seite wurden Kontakte zu Forschungsinfrastrukturen in der Antarktis der Länder Belgien und Uruguay aktiv gesucht, die mittelfristig zu einem Zugang Schweizer Forscher zu diesen Infrastrukturen führen sollen. Angestrebt wird somit eine nachhaltige Entwicklung einer langfristigen Schweizer Antarktisforschung, die auch Grundlage für das aussenpolitische Engagement der Schweiz in den Polargebieten ist. Eine ähnliche Ausweitung der Aktivitäten ist für die kommenden Jahre auch in der Arktisforschung vorgesehen. Auch hier ist die Schweiz im IASC und in zwei Working Groups aktiv vertreten. Die Schweiz ist im Rahmen des Programms IPICS (International Partnerships in Ice Core Sciences) ebenfalls an zentraler Stelle in der Planung eines neuen internationalen Eiskernprojekts involviert, welches zum ersten mal 1.5 Millionen Jahre altes Eis zu Tage fördern soll. Derzeitig ist dieses Projekt in der Reconnaissance- und Planungsphase (Fischer et al., *Climate of the Past*, **9**, 2489-2505, 2013).

Die Absprache der Schweizer wissenschaftlichen und aussenpolitischen Interessen auf dem Gebiet der Polarforschung wurde durch die Einbindung von Vertretern des EDA (Dr. Reto Dürler, Herr Krebs, Herr Crottaz) in die Kommission sichergestellt.

Seit Höhenforschung sind Kommissionsmitglieder im Wissenschaftlichen Komitee des X. Weltkongress der International Society for Mountain Medicine (ISMM) gewählt worden. Der Weltkongress wird von der ISMM hat zum Ziel den Wissenschaftlichen Austausch zwischen den verschiedensten Gruppen die sich mit der Forschung der Höhenakklimatisation bei Bergsteiger, Treckern und Touristen befassen, mit Arbeitsmedizin in grossen Höhenlagen (Tibet, Anden, Äthiopien) und Krankheiten der Bewohnern der Hochplateau in China, Afrika und Südamerika. Dieser Kongress findet in Bozen ende Mai 2014 statt und wird vom Institut für Alpine Notfallmedizin der Europäische Akademie EURAC-Research in Bolzano organisiert.

Nachwuchsförderung

Am 6. November vergab die SKPH der Akademien der Wissenschaften Schweiz zum 5. Mal den Prix de Quervain. Die Zahl herausragender, preiswürdiger Arbeiten war in diesem Jahr besonders hoch und so entschied das Preiskomitee erstmals den Nachwuchspreis auf eine Doktorarbeit und eine Masterarbeit aufzuteilen. Die erste Preisträgerin des Prix de Quervain 2013 für Polar- und Höhenforschung, der in 2013 auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Höhen- und Polarforschung vergeben wurde, heisst Dr. Nicole Inauen, die Ihre Promotionsarbeit am Botanischen Institut der Universität Basel, abgeschlossen hat. Ihre innovativen experimentellen Studien unter erhöhter atmosphärischer CO₂-Konzentration konnten erstmals zeigen, dass das Wachstum alpiner Gletschervorfelddpflanzen nicht durch CO₂ limitiert ist. Frau Inauen beschäftigt sich nun im Bundesamt für Landwirtschaft mit ökologischen Fragestellung. Die zweite Preisträgerin, Frau Lena Hellmann, beschäftigte sich in ihrer einfallsreichen und fundierten Masterarbeit mit dem Eintrag arktischen Treibholzes in Grönland und Spitzbergen, der Rückschlüsse über (zeitliche) Änderungen der Vegetation im arktischen Einzugsgebiet dieses Treibholzes gestattet. Frau Hellmann fertigte ihre Masterarbeit an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) an, wo sie nun auch an ihrer Doktorarbeit arbeitet.

Das Symposium wurde durch zwei hochinteressante Fachreferate zum Einfluss der Klimaänderung auf das grönländische Eisschild und auf alpine Gletscher abgerundet. Dazu konnten mit Prof. Konrad Steffen, WSL, und Dr. Michael Zemp vom World Glacier Monitoring Service der Universität Zürich zwei herausragende Redner gewonnen werden, die das vielfältige Publikum in ihren Bann zogen und zur intensiven Diskussion animierten. Perfekter

Rahmen der erfolgreichen Abends war wie schon im letzten Jahr das Alpine Museum, das uns wie immer voll unterstützte und gastfreundlich aufnahm. Alle Vorträge können vom interessierten Publikum unter "http://www.polar-research.ch/e/prix_de_quervain/symposium/2013/" heruntergeladen werden

Die nächste Preisverleihung findet im Herbst 2014 statt.

Forschungsunterstützende Informations- und Koordinationsaufgaben

Die Homepage der Kommission im Layout der Akademien Schweiz wurde laufend aktualisiert. Sie beinhaltet eine Einstiegsseite mit News sowie einen Link zum WebCalendar und zum Infosystem von ProClim. Sie wendet sich somit sowohl an interessierte Laien wie auch an Forschende und fördert deren Vernetzung. Sie ist erreichbar unter:

<http://www.polar-research.ch>

Personelle Mutationen

Die Umwälzungen im Präsidium und der Geschäftsleitung der Kommission zum Ende des Jahres 2012 verliefen ohne grössere Reibungsverluste und der neue Geschäftsstellenleiter, Dr. Christoph Kull, konnte nahtlos an die erfolgreiche Arbeit seiner Vorgängerin anschliessen. Inhaltlich wurde die Kommission durch den Einsitz der Vertreter des EDA und durch die Nomination zum 01.01.2014 von Dr. Martin Schneebeili auch auf dem Gebiet der Schneeforschung verstärkt. Martin Schneebeili wurde zugleich auch als schweizer Vertreter in der IASC Cryosphere Working Group nominiert, als Nachfolger von Dr. Francesca Pellicciotti..

Eintritte per 1.1.14: Dr. Martin Schneebeili, LSF Davos, Claude Crottaz, Chef der Sektion Bildung, Wissenschaft und Raumfahrt in der Abteilung Sektorielle Aussenpolitik der Politischen Direktion des EDA, (ständiger Gast).