

Editorial

Klimapolitik – Wellness hier und heute

Viel wird geforscht, geschrieben, gesagt zum Klimawandel. Bereits Jugendliche kennen die Fakten: wir produzieren CO₂ und andere Treibhausgase derart im Übermass, dass sich unser Planet erwärmt, langsam aber sicher. Viel wird gereist um zu diskutieren. Flugzeuge, gefüllt mit Delegierten, fliegen an die Verhandlungstische in Kyoto, Rio, Den Haag, Bonn. Und viel (Un-)Geist und Geld werden investiert, um den klimapolitischen Handlungsbedarf zu relativieren und in die ferne Zukunft zu zerreden. Der CO₂-leader USA hat sich auf's Zählen spezialisiert: zwar zählt im Land der Träume nicht jede Stimme, hingegen dient neuerdings jeder (amerikanische) Baum dem Ziel der US-Politik: das Klimaproblem muss nicht gelöst werden – es lässt sich wortreich und tatenlos im grünen Wald versenken. Hinter mehr oder minder vorgehaltener Hand applaudieren auch ausserhalb der USA Führer von Politik und Wirtschaft auf die «innovativen Interpretationen» der CO₂-Senken, mit welcher der «courrent normale» zur «fortschrittlichen Klimapolitik» erhoben werden soll.

Warum ist die Behinderung einer nachhaltigen Klimapolitik auch in der Schweiz so beliebt? Ist man so mutlos weil unser CO₂ Anteil global gesehen nicht relevant ist, weil unser Einfluss auf die Klimapolitik anderer Länder gering ist, weil wir noch Jahrzehnte Zeit haben, uns technologisch und strukturell an die langsamen Klimaveränderungen anzupassen oder weil sich die ängstliche sicherheitsbedürftige Schweiz vor Innovationen und Investitionen für weit entfernte und somit unsichere Gewinne scheut, oder weil Weitsicht ohnehin nicht zur Politik gehört?

All diese Argumente verkennen eine wichtige Tatsache: die heutigen Generationen, hier in der Schweiz, könnten umgehend am Nutzen nach-

haltiger Klimapolitik teilhaben. Dieser ist nicht nur ökonomischer und technologischer Natur sondern betrifft uns ganz direkt, denn CO₂ kommt selten allein: bei der Verbrennung fossiler Energieträger entsteht nicht nur CO₂ sondern jenes toxische Gemisch das wir vereinfachend «Luftverschmutzung» nennen und durch die Messung unzähliger Schadstoffe wie z.B. SO₂, NO_x, CO, Feinstaub, den flüchtigen Kohlenwasserstoffen wissenschaftlich definieren. Diese Luftverschmutzung findet in der Schweiz tagtäglich statt und die so veränderte Luft wird von allen rund um die Uhr konsumiert. Wissenschaftlich belegt sind nicht nur die langfristigen Klimafolgen des CO₂-Anstiegs sondern auch die kurzfristigen akuten Auswirkungen der Luftverschmutzung auf unsere Gesundheit. Für die Schweiz wird geschätzt, dass jedes Jahr über 4'000 Spitaleinweisungen und >85'000 Asthmaanfalle Folge der Luftverschmutzung sind. Aufgrund von Hochrechnungen basierend auf dem renommierten Schweizer Forschungsprojekt SCARPOL sowie anderer internationaler Studien müssen in unserem Land jährlich ca. 45'000 Episoden akuter Bronchitis bei Kindern der Luftverschmutzung angelastet werden. Neue Studien legen den Schluss nahe, dass die Sterblichkeit an Tagen erhöhter Schadstoffbelastung nicht nur bei Erwachsenen sondern auch bei Säuglingen zunimmt.

Die langfristigen Gesundheitsfolgen des Schadstoffmixes sind weniger gut belegt, da weltweit viel zu wenig Forschungsmittel für die Untersuchung von Spätfolgen verwendet werden. Drei grosse amerikanische Studien kommen zum Schluss, dass die Lebenserwartung von der Luftqualität abhängt. Übertragen auf die Schweiz bedeutet dies >3'000 vorzeitige Todesfälle pro Jahr. Die weltweit anerkannte Nationalfonds-



PD Dr. med. Nino Künzli, PhD
Abteilung Umwelt und Gesundheit
Institut für Sozial- und Präventivmedizin
der Universität Basel

studie SAPALDIA zeigt, dass chronische Atemwegsbeschwerden in der Schweiz umso häufiger sind je schlechter die mittlere Luftqualität ist.

Hinter diesen abstrakten Aussagen stehen Menschen, hier und heute: Krankheit, Leid, eingeschränkte Lebensqualität, Arbeitsausfälle, plötzliche Spitaleinweisungen – und hohe Kosten. Die für die Schweiz wichtigsten klimapolitischen Massnahmen führen gleichzeitig zur Verbesserung der Luftqualität, mit all

Contents

Editorial	1
News	3
Publications	5
Meeting Reports	7
Seminars	9
Conferences in Switzerland	11
IGBP, IHDP, WCRP Conferences	13
Continuing Education	13

ihren sofortigen und langfristigen Vorteilen für die Gesundheit der Bevölkerung. Dieser «Heimvorteil» aktiver Klimapolitik ist in der Schweiz unmittelbar bedeutender als der klimatische Langzeitnutzen.

Auch nach der «siegreich» plumpe Abstimmungspropaganda einiger

fortschrittsfeindlicher Wirtschaftsverbände muss betont werden: CO₂- und Energieabgaben sowie die intensive Förderung erneuerbarer Energien bilden die wichtigsten Instrumente einer nachhaltigen Klimapolitik. Sie sind nicht nur von ökonomischem und ökologischem Nutzen für die Schweiz

sondern zentrale Instrumente des Gesundheitsschutzes und der Gesundheitsförderung. Wellness für Klima und Gesundheit!

Editorial: Nino Künzli

Politique du climat - wellness ici et aujourd'hui

Le changement du climat donne de l'ouvrage aux chercheurs et fait aussi couler beaucoup d'encre et de salive. Les jeunes savent de quoi il ressort: nous produisons du CO₂ et d'autres gaz à effet de serre en si grandes quantités que notre planète se réchauffe, lentement mais sûrement. On voyage beaucoup pour discuter de ce problème. Des avions entiers acheminent les délégués sur les lieux des négociations - Kyoto, Rio, La Haye, Bonn. Et l'on met beaucoup de (mauvaise) volonté et d'argent pour relativiser l'urgence des mesures de politique du climat et en renvoyer la mise en œuvre aux calendes grecques. Voyez les USA: ce champion des émissions de CO₂ est aussi un spécialiste du comptage. S'il est vrai que toutes les voix ne comptent pas au pays du grand rêve, en revanche chaque arbre y sert depuis peu les objectifs de la politique: il n'y a pas besoin de chercher une solution au problème du climat - les vertes forêts l'ingurgitent. Telle est la logique qui permet de parler beaucoup sans agir. Hors des Etats-Unis aussi, des dirigeants politiques et des patrons de l'économie applaudissent plus ou moins ouvertement aux «interprétations novatrices» des puits de CO₂, grâce auxquelles le laisser aller est érigé en «politique du climat évoluée».

Pourquoi se complait-on en Suisse aussi à entraver une politique de durabilité en matière de climat? Mettons-nous si peu d'empressement parce que notre contribution au CO₂ global est négligeable à l'échelle de la planète, parce que nous avons peu d'influence sur la politique du climat d'autres pays, parce que nous avons encore des décennies devant nous pour adapter notre technologie et nos structures aux lents changements du climat, ou parce que la Suisse craintive, qui aime la sécurité par-dessus tout, hésite à innover et à in-

vestir dès lors que les profits sont lointains et donc incertains, ou serait-ce simplement que la vue à long terme est étrangère à la politique?

Tous ces arguments méconnaissent un fait essentiel: les générations actuelles, ici en Suisse, pourraient profiter dans l'immédiat d'une politique de durabilité en matière de climat. Les avantages dont il est question ici ne sont pas seulement économiques ou technologiques, mais concernent chacun de nous directement, car le CO₂ vient rarement tout seul: la combustion de supports énergétiques fossiles ne produit pas seulement du CO₂, mais aussi ce mélange toxique que nous appelons en termes simples la «pollution de l'air» et dans lequel l'analyse scientifique identifie de nombreux composés nocifs tels que le SO₂, les NO_x, le CO, la poussière fine, les hydrocarbures volatils. Ces polluants sont en permanence dans l'air en Suisse - l'air que nous respirons tous vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Non seulement les conséquences à long terme de l'augmentation du CO₂ pour le climat, mais aussi les effets aigus à court terme de la pollution atmosphérique sur notre santé sont scientifiquement établis. On estime que chaque année en Suisse, plus de 4'000 hospitalisations et plus de 85'000 crises d'asthme sont à mettre sur le compte de la pollution atmosphérique. Suivant les estimations du projet de recherche suisse SCARPOL, qui jouit d'une grande renommée, comme aussi selon des études internationales, la pollution de l'air est responsable en Suisse chaque année d'environ 45'000 épisodes de bronchite aiguë chez les enfants. Les résultats d'études récentes semblent indiquer même que les jours de forte pollution, la mortalité est plus élevée non seulement chez les adultes, mais aussi chez les nourrissons.

Les conséquences sanitaires à long terme du cocktail de polluants sont moins bien établies, parce que les moyens mis à disposition dans le monde pour étudier ces effets à long terme sont très insuffisants. Trois grandes études américaines parviennent à la conclusion que l'espérance de vie dépend de la qualité de l'air. Transposé à la Suisse, ce constat pourrait signifier >3'000 décès prématurés par année. Une étude de Fonds national, SAPALDIA, qui fait autorité dans le monde, indique que les troubles respiratoires sont d'autant plus fréquents en Suisse que la qualité moyenne de l'air est plus mauvaise.

Derrière ces données abstraites, il y a des êtres humains, ici, aujourd'hui. Ce qui veut dire aussi la maladie, la souffrance, la détérioration de la qualité de vie, l'absence au travail, des hospitalisations d'urgence - et des coûts élevés. En Suisse, les principales mesures politiques en matière de climat conduisent également à une amélioration de la qualité de l'air, avec tous ses avantages immédiats et à long terme pour la santé de la population. Dans l'immédiat, cet avantage indigène d'une politique active en matière de climat a beaucoup plus d'importance en Suisse que l'utilité à long terme pour le climat.

La «victoire» de la propagande électorale balourde de quelques associations économiques ennemies du progrès n'y change rien: les redevances sur le CO₂ et sur l'énergie ainsi que la promotion intense des énergies renouvelables restent les instruments les plus importants d'une politique du climat branchée sur la durabilité. Ils ne sont pas seulement utiles à la Suisse au niveau économique et écologique, mais constituent des instruments essentiels de la protection et de la promotion de la santé. Wellness pour le climat et pour la santé!

NEWS

Warming Trend continues in 2000

NOAA's preliminary data on 2000 shows the global temperatures are expected to be 0.4°C above the long-term (1880-1999) average, similar to temperature recorded in 1999. Land temperatures are projected to be 0.6°C above average and ocean temperatures 0.3°C above the 1880-1999 mean. The only years warmer were 1998, 1997, 1995 and 1990.

A strong La Niña at the beginning of 2000 weakened during July and August, but was still evident at year's end. Cooler than normal temperatures throughout the eastern equatorial Pacific held down temperatures in the tropics. But temperatures in the non-tropical Northern Hemisphere continued to average near record levels. Temperatures north of 20°N were the second warmest on record during the December 1999 - November 2000 period.

Rainfall was also above average in 2000, and it is expected that 2000 will rank among the 10 wettest years on record. La Niña contributed to above-normal precipitation throughout the tropics in northeastern South America, southern Africa, and southern Asia, while drier-than-normal conditions prevailed in the central tropical Pacific.

For the complete preliminary report visit NOAA's Web site <http://www.ncdc.noaa.gov/ol/climate/research/2000/preann2000/preann2000.html>.

Klimaforschung wird Nationaler Forschungsschwerpunkt

Das Projekt 'Climate Variability, Predictability and Climate Risks (NCCR Climate)' wird als einziger Nationaler Forschungsschwerpunkt im Themenbereich 'Nachhaltige Entwicklung und Umwelt' bewilligt, wie das Eidgenössische Departement des Innern mitteilt. Projektleiter ist Prof. Heinz Wanner von der Universität Bern. Beteiligt sind Forschungsgruppen der ETH Zürich sowie der Universitäten Genf, Fribourg und Bern.

Das Klimaprojekt war eines der 18 noch im wettbewerbsmässigen Auswahlverfahren verbliebenen Projekte, von denen zum jetzigen Zeitpunkt zehn ab dem Jahr 2001 lanciert und vier definitiv abgelehnt wurden. Der Entscheid über vier weitere Projekte wird vorerst zurückgestellt, bis im Jahr 2001 das Parlament über einen zusätzlichen Kredit entschieden hat. Mit dem neuen Instrument der Nationalen Forschungsschwerpunkte, das während der Jahre 2001 - 2003 bundesseitig mit rund 126 Mio. Franken finanziert wird, gibt der Bund der schweizerischen Forschungs- und Hochschullandschaft gewichtige Impulse.

Mit dem Projekt 'Plant Survival in Natural and Agricultural Ecosystems' unter der Projektleitung von Martine Rahier, Université de Neuchâtel, wird zudem ein Nationaler Forschungsschwerpunkt in den 'Life Sciences' mit Bezug zur Biodiversität bewilligt.

Von den zehn bewilligten NFS sind fünf Projekte dem Forschungsbereich Lebenswissenschaften und je eines den Themenkreisen Nachhaltige Entwicklung und Umwelt bzw. Informations- und Kommunikationstechnologien ge-

widmet. Weitere NFS werden in den Bereichen Materialwissenschaften, Nanowissenschaften und Optik installiert. Die erstgenannten drei Forschungsfelder waren im Rahmen der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2000 - 2003 als prioritär bezeichnet worden.

Quelle: Pressemitteilung des BBW

MeteoSchweiz koordiniert neu das European Climate Support Network (ECSN)

Im Rahmen der Zusammenarbeit der westeuropäischen Wetterdienste (EUMETNET) wurde 1997 beschlossen, auch ein Klimaprogramm in die Liste der gemeinsamen Aktivitäten aufzunehmen. Es heisst European Climate Support Network (ECSN). Seine Ziele werden wie folgt umschrieben:

«The objective of ECSN is to organise improved co-operation of its Members in the field of climate and related activities in order to expand their capabilities to support the European user community through enhanced provision of

- a) high quality climate data and products
- b) services and advice based on the Members climate expertise.»

Folgende Einzelprojekte wurden – teilweise aus einer vorgängigen Phase der losen Zusammenarbeit – in ECSN übernommen:

1. European Climate Assessment 2000 (Holland)
2. Climate Databases (Norwegen)
3. Generate Climate Monitoring Products (Deutschland)
4. Climate Atlas of Europe (Frankreich)
5. GIS in climatological applications (Oesterreich)
6. Drought investigations (Ungarn)
7. ECSN Climate Dataset (Holland und Norwegen)

Für die Koordination des ECSN ist ab 1.1.2001 MeteoSchweiz (<http://www.meteoschweiz.ch>) zuständig. Leiter der Koordinationsstelle ECSN ist Dr. Walter Kirchhofer.

Climate Facts – Klimawandel im Alpenraum

Das BUWAL hat beschlossen, die Aktualisierung und Erweiterung von Climate Facts – Klimawandel im Alpenraum – für das Jahr 2001 zu finanzieren.

Climate Facts ist ein interaktives Informationssystem, das über die voraussichtlichen Folgen der Klimaänderung im Alpenraum Auskunft gibt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den regionalen Auswirkungen für die Schweiz. Mit allgemein verständlichen Texten, Grafiken, Animationen und Simulationsrechnern versucht Climate Facts, den aktuellen Stand der Forschung in diesem Bereich aufzuzeigen.

Das Informationssystem ist ein Produkt des abgeschlossenen Projekts CLEAR – Climate and Environment in Alpine Regions (ein Modul des SPP-Umwelt). Seit Herbst 1999 ist ProClim- für die Betreuung der Website zuständig. Dank Finanzierung durch das BUWAL ist es jetzt in den drei Sprachen Englisch, Deutsch und Französisch verfügbar. Es wurde an der COP 5 in Bonn vorgestellt. Das BUWAL hat nun beschlossen, auch die inhaltliche und strukturelle Weiterentwicklung von Climate Facts zu finan-

zieren. Sie sind Teil ihrer Informationen zur Klimaproblematik (Deutsch / Französisch). ProClim wird die Aktualisierung in enger Zusammenarbeit mit der Forschungsgemeinschaft ausführen.

Auf dem Web finden Sie Climate Facts unter:
<http://www.proclim.ch/ClimateFacts.html>.

Wechsel der Präsiden von ProClim und OcCC

Auf Anfangs 2001 übernimmt Prof. Christian Körner das Präsidium von ProClim. Er erhält das Amt von Prof. Heinz Wanner, der nach vier Jahren zurücktrat. Heinz Wanner wird seine grossen Erfahrungen weiterhin im ProClim-Kuratorium einbringen. Als Direktor des neu bewilligten NCCR-Climat bleibt er zudem in engem Kontakt mit ProClim.

Ebenfalls auf den Beginn dieses Jahres übernimmt Nationalrätin Kathy Riklin das Präsidium des beratenden Organs für Klimafragen (OcCC) von Ständerat Gian-Reto Plattner. Frau Riklin schloss ihr Studium mit einem Doktorat in Geologie ab und kennt die Umweltthematik auch durch ihr Engagement in der Politik bestens. Trotz seiner Belastung als Vize-Rektor der Universität Basel wird G.-R. Plattner weiterhin im OcCC mitwirken.

Kerry Kelts, first director of ProClim passed away

On February 8 2001 Kerry Kelts died after a long struggle with cancer. He leaves behind many close friends in Switzerland.

As young scientist coming from the USA Kerry first worked as a limnogeologist at the ETH and EAWAG. He was an engaged participant at the Gletsch workshop in July 1987. The results of this meeting built the basis for ProClim. Kerry became the first director of ProClim and was the key person in shaping a Swiss climate community. Under his direction the research agenda of a climate program was prepared which provided the basis for the National Research Program 31 «Climate Change and Natural Disasters». In 1991 Kerry left ProClim to take a faculty position at the University of Minnesota in the USA, but his research collaboration with many paleo-climatologists in Switzerland continued and he stayed very active in the PAGES community.

Massiver Internet-Ausbau für Schweizer Forschung

Ans neue transeuropäische Internet-Forschungsnetz GÉANT wird auch das Schweizer Hochschulnetz angeschlossen, mit dem die Universitäten, die ETH und die Fachhochschulen verbunden sind. Anschlusspunkt ist das CERN in Genf. Die heute zwischen CERN und ETH Zürich bestehende 310 Mbit/s-Verbindung wird deshalb durch eine 2,5 Gbit/s-Verbindung ersetzt. Es handelt sich dabei um die schnellste weiträumige Internet-Verbindung in der Schweiz.

Der neue Netzbetrieb, der zur Zeit unter der Projektleitung

von SWITCH steht, soll Anfang 2001 beginnen. Mit dieser neuen Technologie erhält die Schweiz einen exzellenten Zugang zu den Forschungszentren in Europa, aber auch in den USA. Das BBW unterstützt die im Rahmen des europäischen Projektes GÉANT erstellte Internet-Aufrüstung mit einem Schweizer Anteil von 3,5% an den Gesamtkosten mit rund 4 Mio. Franken.

Quelle: Euroscope-CH

Science et Cité

Die Stiftung Science et Cité möchte eine neue Kommunikationskultur schaffen zwischen Gesellschaft und Wissenschaft als gleichwertige Partner. Mit neuen Formen des Dialogs soll unterschiedlich geartetes Wissen ausgetauscht werden. Eine konstruktive Auseinandersetzung, das Verständnis und die Verständigung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft sollen dabei gefördert werden.

Vom 4. bis zum 11. Mai 2001 findet in zehn Schweizer Universitätsstädten das «Festival Science et Cité» statt. Dieses Festival will Brücken schlagen, es will das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zum Thema machen und zur Diskussion stellen. Nach der nationalen Eröffnungsfeier in Zürich werden in den Festivalorten die verschiedensten Veranstaltungen zum Thema «Grenzen und Möglichkeiten der Wissenschaft» angeboten. Zielpublikum ist die Jugend, die vor dem Entscheid steht, ob sie sich auf die Wissenschaft einlassen soll oder nicht, aber auch die Forscher und Forscherinnen selbst und auch all jene, die der Wissenschaft gegenüber eher skeptisch sind.

Detaillierte Informationen dazu finden Sie unter:
<http://www.science-et-cite.ch>.

Finanzierung der Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern für junge Schweizer Forschende

Das Programm 'Jeunes Chercheurs' unterstützt hauptsächlich junge Schweizer Forschende aller wissenschaftlichen Disziplinen, die in einem Entwicklungsland ein Projekt im Rahmen ihrer Dissertation mit einer Partnerinstitution durchführen wollen. Entscheidend für die Finanzierung der Projekte ist deren Bedeutung für das Partnerland sowie für die DEZA. Projekte, die sich von den 11 Partnerschafts-Prinzipien der KFPE leiten lassen, werden bevorzugt. Das Programm ist an DoktorandInnen unter 35 Jahren gerichtet und finanziert ausschliesslich Reise, Aufenthalt und Unkosten für die Gesuchstellerin/den Gesuchsteller und deren/dessen PartnerIn im Gastland.

Ausführlichere Informationen sind zu finden unter:
<http://www.kfpe.ch/projects/jeuneschercheurs/index.html>

Climate Change 2001: The IPCC Third Assessment Report

The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) published all three volumes of its Third Assessment Report (TAR). This report is the authoritative new benchmark of

PUBLICATIONS

what is known about climate change science. Critically reviewing the scientific evidence and progress made since 1995, the IPCC's latest report offers a comprehensive, balanced, and credible assessment of the science of climate change, the driving forces and possible impacts of change, and the potential adaptation and mitigation options. The TAR results represent an unprecedented consensus among hundreds of climate change scientists from all over the world.

The summaries for policy makers for the three volumes can be downloaded as pdf file at IPCC's Web site at <http://www.ipcc.ch>

- WG I: The Science of Climate Change (261 kByte)
- WG II: Impacts, Adaptation and Vulnerability (139 kByte)
- WG III: Mitigation options (111 kByte)

The full report will be published by Cambridge University Press.

Auswirkungen der Klimaveränderung in Europa

Ein von über 30 Wissenschaftlern verfasster und von der Europäischen Kommission finanzierter Bericht, der die «potenziellen Auswirkungen der Klimaveränderung und Anpassungen an diese in Europa» untersucht, ist vor kurzem veröffentlicht worden.

Der Bericht kommt zu dem Schluss, dass die negativen Auswirkungen der Klimaveränderung in Südeuropa wahrscheinlich grösser sein werden als in Nordeuropa. Ferner weist er darauf hin, dass arme Randregionen stärker negativ betroffen sein werden als wohlhabende und dass der primäre Sektor (Landwirtschaft) sich wahrscheinlich grossen Veränderungen gegenübersehen wird. Als Antwort geben die Autoren eine Reihe von Empfehlungen, wie die durch die Klimaveränderung bedingten Probleme auf ein Minimum reduziert werden können.

Der in englischer Sprache verfügbare Bericht mit dem Titel «Assessment of the Potential Effects and Adaptations for Climate Change in Europe» wurde unter der Leitung von Professor Martin Parry, Jackson Environment Institute, University of East Anglia, UK, herausgegeben.

Der Bericht kann bei folgender Adresse bestellt werden: Secretary, Jackson Environment Institute, University of East Anglia, Norwich, UK NR4 7TJ, Tel: +44 1603 59 38 95, Fax: +44 1603 59 38 96, e-mail: jei@uea.ac.uk

Internationale Umweltpolitik durch UN-Reform stärken

Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen

Heute sind über 900 bi- oder multilaterale Umweltverträge in Kraft, dennoch bleiben die dringendsten Probleme des Globalen Wandels ungelöst bzw. verschärfen sich weiter. Das internationale Institutionen- und Organisationsgefüge erweist sich als zu schwach, um diesen Herausforderungen effektiv und effizient zu begegnen. Daher entwickelte der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) eine Vision für eine Reform der Vereinten Nationen im Umweltbereich (Earth Alliance). Die Earth Alliance umfaßt drei miteinander kooperierende Bereiche. Als Autorität bei der Bewertung von Umweltproblemen wird erstens die Einrichtung einer unabhängigen Instanz vorgeschlagen, die auf besonders risikoreiche Entwicklungen des Globalen Wandels früh-warnend hinweisen soll (Earth Assessment). Zweitens werden Änderungen des organisatorischen Kerns der internationalen Umweltpolitik empfohlen (Earth Organization). Im Zentrum steht dabei die stufenweise Einrichtung einer Internationalen Umweltorganisation, als deren Nukleus das bestehende Umweltprogramm der Vereinten Nationen dienen soll. Drittens werden neue Wege zur Finanzierung globaler Umweltpolitik aufgezeigt (Earth Funding).

Die Publikation «Welt im Wandel: Neue Strukturen globaler Umweltpolitik», Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, Jahresgutachten 2000, ist im Springer-Verlag, Berlin, 2001 erschienen. Weitere Informationen zur WBGU finden Sie unter <http://www.wbgu.de>.

An english translation will be published towards the end of 2001. Please check the corresponding web site mentioned above.

Das Hochwassers vom Oktober 2000 auf der Alpensüdseite und im Wallis

Die Charakteristik des Hochwassers vom 9. bis 16. Oktober 2000, welches auf der Alpensüdseite und im Wallis zu schweren Schäden führte, wurde von D. Grebner, H. Aschwanden, U. Steinegger und M. Zimmermann eingehend analysiert. Die Resultate sind in «Wasser, Energie, Luft - eau, énergie, air», Jg. 2000, Heft 11/12 veröffentlicht. Der 9-seitige Bericht umfasst eine Analyse von Wetterlage, Niederschlagsverlauf, Schneeverhältnisse, Wasserstände, Abfluss und geomorphologische Aktivitäten. Der Bezug der Ereignisse zur Klimaveränderung wird kurz diskutiert.

Eine eingehendere Untersuchung des Links zwischen Klimaveränderungen und Extremereignissen ist im zweiten Band des neuen IPCC Berichts gemacht, welcher im Februar 2001 ratifiziert wurde.

SPP Environment Synthesis Report

A Team of six persons are currently writing the Synthesis Report of SPP Environment. Its working title is «Towards a Sustainable Switzerland / Sustainable Options for Action. Ecologically necessary - socially acceptable - economically smart».

This report is based upon research results and publications from eight years of the Swiss Priority Programme Environment launched in 1992 by the Swiss National Science Foundation (SNF). The Synthesis Team have been supported in their work by two auxiliary groups consisting of representatives from SPP Environment («Syntex Group») and from the economy, politics, the administration and society in general («Synlog Group»), respectively. While the «Syntex Group» represent the concerns of science and research, the «Synlog Group» represent the report's intended (lay) readership.

The Synthesis Report contains messages concerning a sustainable Switzerland as well as concrete examples and options for sustainable, future-oriented action.

While the writing of the report is in progress, anyone interested in the subject is cordially invited to comment on the report, or to contribute towards its creation. Share your ideas, comments or questions with us! Join us! - The Synthesis Team look forward to receiving your feedback. Further details you will find on the new designed web site of the SPPE at: www.sppe.ch.

Schweizer Gewässer unter der Lupe

Erster umfassender NADUF-Bericht

Das nationale Programm NADUF (Nationale Daueruntersuchung der schweizerischen Fliessgewässer) hat den Auftrag, Erhebungen von gesamtschweizerischem Interesse über die Wasserqualität durchzuführen. Die Ziele des NADUF bestehen darin, die notwendigen Grundlagen einerseits für die Erfordernisse des Gewässerschutzes und andererseits für die wissenschaftliche Erforschung der physikalischen und chemischen Verhältnisse der Fliessgewässer zu liefern.

In der Schriftenreihe Umwelt Nr. 319 des BUWAL ist nun ein erster umfassender Grundlagenbericht zum NADUF-Programm erschienen. Die im Bericht publizierten Messresultate von 1977-1998 dokumentieren die positiven Auswirkungen versch. Massnahmen im Gewässerschutz. Mit zahlreichen Grafiken wird die langjährige Entwicklung der untersuchten Fliessgewässer aufgezeigt.

Die Publikation richtet sich sowohl an Fachleute wie auch an alle an Gewässeruntersuchungen interessierte Personen. Bezugsquelle: BUWAL, Dokumentation, CH-3003 Bern, e-mail: docu@buwal.admin.ch, Internet: <http://www.admin.ch/buwal/publikat/d> Bestellnummer:SRU-319-D

Kompodium zu Naturgefahren

Die Publikation «Kompodium – Vom Gelände zur Karte der Phänomene» ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen Prof. Hans Kienholz, Christoph Graf, verschiedene Bundes- und Kantonsbehörden (PLANAT, BWG, BUWAL), Universitäten und spezialisierte Firmen. Das Erarbeiten von Gefahrenkarten beginnt mit der Erfas-

sung und Dokumentation von Spuren früherer Ereignisse, den sog. «stummen Zeugen». Daraus entsteht als erstes Produkt die «Karte der Phänomene». 1995 wurde dazu die Publikation «Symbolbalkasten zur Kartierung der Phänomene» mit einer Legende für Lawinen, Hochwasser und Massenbewegungen vom BUWAL und BWG publiziert und darauffolgend versch. Feldkurse zum Thema durchgeführt. Aufgrund positiven Feedbacks wurde jetzt ein zusätzliches Werkzeug zur Erstellung der «Karte der Phänomene» erarbeitet. Das Kompodium soll all jenen dienen, die täglich mit der Erarbeitung von Gefahrenkarten beschäftigt sind. Anhand von 40 Beispielen bietet diese neue Publikation den Fachspezialisten Hilfe bei den Feldbeobachtungen.

Bezugsquelle: BBL/EDMZ, 3003 Bern, Tel: 031-325 50 50, Fax: 031-325 50 58, e-mail: verkauf.zivil@edmoz.admin.ch, www.admin.ch/edmoz.

Lawinenwinter 1998/1999

Die Arbeitsgruppe «Lawinenabgänge» unter dem Vorsitz von Peter Greminger (Schweiz) hat im Auftrag des Ständigen Ausschusses der Alpenkonferenz den Bericht «Lawinenwinter 1998/99» in der Schriftenreihe Umwelt Nr. 323 des BUWAL herausgegeben. Darin sollten die Ursachen, Auswirkungen und mögliche Konsequenzen der Lawinenabgänge des Winter 1998/99 ausgearbeitet werden. Im Bericht kommt die Arbeitsgruppe zum Schluss, dass die bisherigen Präventionsmassnahmen ihre Bewährungsprobe bestanden haben. Die Extremsituation habe aber auch Schwachstellen aufgedeckt, die es im Hinblick auf eine künftige Reduktion des Schadenrisikos zu korrigieren gelte. Der Bericht empfiehlt, die Zusammenarbeit über die Staatsgrenzen hinweg zu intensivieren. Dies soll sowohl im Hinblick auf die künftige Naturgefahrenprävention als auch hinsichtlich einer den Naturgefahren angepassten Raumnutzung erfolgen.

Bezugsquelle: BUWAL, Dokumentation, CH-3003 Bern, Fax: 031-324 02 16, e-mail: docu@buwal.admin.ch.

Human Dimensions in the Coastal Zones

IHDP/START Workshop Proceedings

28 scientists, representing 20 countries from all over Asia, Africa and Latin America, were invited to Bonn, Germany from September 10-19, 2000 for the second bi-annual IHDP/START International Human Dimensions Workshop for young developing country scientists.

The purpose of the Workshop was to bring together a group of outstanding young scholars from a wide range of disciplines and developing countries in order to discuss human dimensions research priorities. The topic of «Human Dimensions Issues in the Coastal Zones» included the following perspectives: transformation processes and particularly urbanisation in the coastal zone, human security, institutional dimensions that play a role, for example, in coastal pollution and land use changes in coastal areas. The to-

pic was also important for developing a dialogue with scientists from the IGBP project on «Land-Ocean Interaction in the Coastal Zone», as well as with a number of other projects carried out at national and international levels.

Copies of the Workshop Proceedings No.3 can be obtained from the IHDP Secretariat, Walter-Flex Strasse 3, 53113 Bonn, Germany, E-mail: ihdp@uni-bonn.de free of charge.

2nd Swiss Global Change Day

On 5 April 2001 ProClim organized the second Swiss Global Change Day in Bern. The aim of this yearly meeting is to provide a platform where the Swiss global change research community can meet as a whole and discuss current problems in a transdisciplinary manner. About 150 participants took the opportunity to hear about new findings and future challenges in the broad field of global environmental change research.

MEETING REPORTS

Some of the interesting topics addressed were:

- *the health benefits of climate change policies*: the most efficient greenhouse gas mitigations are at the same time clean air policies. A 25% reduction in the Swiss CO₂ emissions may result in the prevention of approximately 1'300 deaths and 18'000 cases of bronchitis among children every year. However, these benefits may depend on the chosen strategies: emission reduction will show greatest health benefits while more technological solutions, e.g. promoting diesel engines to reduce CO₂ emissions, may have adverse health effects by increasing fine particulate emissions.
- *studies of attitudes, values and policy preferences with respect to sustainable development*: a corresponding dutch study showed that there is a real danger of misunderstanding the public and thus of policy fallacy. In a questionnaire most of decision makers and the public (84 and 75%, resp.) set the priority on protecting environment compared to economic growth. However, decision makers estimated that 65% of the public would prefer economic growth.
- *future occurrence of extreme events*: despite difficulties in examining extremes, there is remarkable agreement that north of the alps, there is a tendency towards increasing in mean precipitation as well as in heavy events and floods during the colder seasons. South of the Alps there is a tendency towards decreased summer precipitation and increased likelihood of droughts.
- *biotic responses to climate change*: evolutions in the past show that biotic responses to environmental changes can be very fast (within 1 to 10 years), but are also individual for species, which may lead do disruption of relationships and perturbation of ecosystems. Con-

sidering evolution, biotic adaptations are often highly intricate and prediction is therefore difficult.

- A better collaboration between science and economy was claimed. E.g. insurance companies rely on more specific information about future climate, even if there are still uncertainties. It seems that the specific information needs of economists are not very interesting from a pure scientific point of view, thus it has to be funded by the users.

After lunch the *Surprise* is up there on stage: "Günther" (alias Pello), the Swiss Global Change Day's janitor, expert for lost property. In his hands a large cardboard box containing all those laughters people seem to be losing more and more these days. Then Pello quickly changes into a new role: as a «laughing-instructor» he (or she!) invites the audience to work out with him – and the audience plays along: we raise our right arms, stretch out our left arms, wave ... and laugh. When some conference participants join Pello on stage and undergo a miraculous transformation behind their masks and under Pello's direction, it is obvious that «Swiss Global Change Day» is the appropriate name for the meeting in many respects. And Günther's cardboard box was definitely less heavy on his way out.

The event was also an opportunity to «recycle» posters that have been shown at international specialist meetings during the last year and to present them to a broad research community. The best two posters in each of the three fields of WCRP (World Climate Research Programme), IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme) and IHDP (International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change) were selected by a jury (members of the national committees of each program). The authors of the awarded posters received a travel award of SFr. 1000.- each, which will allow them to attend an international conference in the current year. The following posters were awarded:

WCRP (10 Posters were presented):

- Bettina Jenni, Universität Bern: «Holocene Moisture Changes Related to the Westerlies in Central Chile as Derived from Lake Sediments»
- Sonia Seneviratne, ETH Zürich: «Risks of Summer Dryness in the Midwestern United States»

The awards are sponsored by the CCA (Commission for Atmosphere and Climate of the SANW).

IGBP (9 posters):

- Esther Thalmann, Universität Bern: «Comparison of Wet and Occult Deposition to a Forest Ecosystem»
- Adrian Gilli, ETH Zürich: «Lake-Level of Closed Basins as a Proxy for Past Atmospheric Changes – Seismic Stratigraphy of Lago Cardiel, Argentina»

The travel awards are sponsored by the Swiss IGBP Committee.

IHDP (3 posters):

- Hans-Joachim Mosler, Universität Zürich: «Voluntary Collective Action in Neighbourhood Slow-Down – Using Communication and Diffusion Instruments».

Only one award was given this year by the Swiss IHDP Committee of the SAGW.

IPCC-Bericht 2001 - und was passiert in der Schweiz? ProClim- / OcCC / BUWAL Tagung in Bern

Das weltweite Klima erwärmt sich. Es sind vor allem die durch menschliche Aktivitäten verursachten Treibhausgase, die zu diesem Phänomen beitragen. Das sind die Schlussfolgerungen des Dritten Berichtes der Zwischenstaatlichen Sachverständigenkommission über Klimaänderung (IPCC). Die Schweizer Sachverständigen haben am Montag, 19.3.2001 den dritten IPCC-Klimabericht dem Publikum anlässlich einer Tagung in Bern vorgestellt. Es nahmen etwa 160 Personen teil, an der Medienkonferenz etwa 40 Personen. Die Vortragenden haben die Auffassung vertreten, dass sich das Klima in den Alpen stärker erwärmen könnte als im Weltdurchschnitt. Besonders betroffen sind verschiedene Wirtschaftszweige, der Wintertourismus und die Wasserkraftwerke. Um der Tendenz entgegenzuwirken, ist in der Schweiz letztes Jahr das Gesetz über die Senkung der CO₂-Emissionen in Kraft getreten. Auf internationaler Ebene setzt sie sich dafür ein, dass sämtliche Industrieländer gemäss dem Protokoll von Kyoto Reduktionsmassnahmen ergreifen.

Das OcCC wird zusammen mit Experten die Auswirkungen auf die Schweiz basierend auf dem IPCC Bericht analysieren und im Herbst erste Empfehlungen abgeben. Kritische Fragen werden anschliessend vertieft untersucht.

Klimakonferenz COP6 in Den Haag

Einen Tag später als geplant ist am Samstag, 25.11.2000 die 6. Vertragsparteienkonferenz der Klimakonvention (COP6) in Den Haag zu Ende gegangen. Den Vertragsstaaten gelang es nicht, das Protokoll von Kyoto zu konkretisieren und sich auf ein gemeinsames Vorgehen zur Senkung der CO₂-Emissionen zu einigen. Auch der Kompromissvorschlag des Konferenzpräsidenten Jan Pronk, der eine Annäherung in den umstrittensten Punkten hätte ermöglichen sollen, wurde von den wichtigsten Vertragspartnern als inakzeptabel zurückgewiesen. Um das Kyoto-Protokoll doch noch vor der COP7 in Marrakesch ratifizierbar zu machen, einigten sich die Delegierten darauf, die COP6 zu suspendieren und vermutlich nächsten Mai in Bonn wieder aufzunehmen.

Das Kyoto-Protokoll, das eine durchschnittliche Reduktion der Treibhausgasemissionen in den Annex I Staaten um 5.2% (in CO₂ Äquivalenten) gegenüber 1990 vorsieht, ist

zwar nur ein kleiner Schritt in Richtung eines umfassenden Klimaschutzes. Das definitive Scheitern der Verhandlungen wäre jedoch von grosser Signalwirkung und hätte schwerwiegende Folgen für die Ausrichtung der künftigen nationalen und internationalen Klimapolitik.

Der Bericht des Forschungsvertreters in der Schweizerischen Delegation, Dr. Andreas Fischlin, und weitere Informationen zur COP6 finden Sie unter:

<http://www.proclim.unibe.ch/Misc/COP/COP6.html>.

Abschlussstagung des NFP41 "Verkehr und Umwelt"

An der Abschlussstagung des Nationalen Forschungsprogramms 41 "Verkehr und Umwelt" am 30./31. Januar in Bern wurde Bilanz gezogen über eine langjährige Forschungsarbeit. Vorbildlich in diesem Forschungsprogramm war der starke Einbezug der Adressaten der Ergebnisse, insbesondere der Verwaltung, während der ganzen Dauer des NFP. Dadurch wurde die Umsetzung von Ergebnissen bereits während den Forschungsarbeiten ermöglicht. Dies bestätigte auch eine Übersicht über die aus den Ergebnissen gezogenen Lehren, welche durch die sechs Direktoren der betroffenen Bundesämter präsentiert wurde.

Bereits zu Beginn der Tagung wurde klar und auch später immer wieder erwähnt, dass die Hauptschwierigkeiten in der Verkehrsproblematik nicht in fehlendem Wissen, fehlenden Instrumenten oder fehlender Technik zu suchen sind sondern hauptsächlich im psychosozialen bzw. politischen Bereich. Das Problem lautet in der Kurzfassung: «Massnahmen, die etwas bringen, sind politisch nicht machbar – Massnahmen, die politisch machbar sind, bringen nichts.» Wie schwierig die politische Durchsetzung von Massnahmen sein wird, wurde nicht erst in der abschliessenden Podiumsdiskussion mit Politikern klar. Je nach Parteizugehörigkeit werden einzelne Massnahmen begrüsst oder abgelehnt. Und dies, obwohl klar aufgezeigt worden ist, dass auch alle Massnahmen zusammen wahrscheinlich noch nicht genügen, um das Ziel einer nachhaltigen Mobilität zu erreichen.

Weitere Informationen, die Syntheseberichte und Zusammenfassungen der Vorträge sind auf der Homepage des NFP41 verfügbar unter:

<http://www.nfp41.ch>.

If you are interested in receiving a **weekly mail** containing information on upcoming events such as seminars of the next two weeks or events newly added to our WebCalendar, please register at: proclim@sanw.unibe.ch

All events are updated weekly at the ProClim WWW site <http://www.proclim.unibe.ch/Events.html>

As dates and times of the events may change, we recommend to consult the corresponding web sites.

2 April 2001 - 25 June 2001, montags, 16.15

EVENTS

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern

Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5

Info: Prof. Th. Stocker, Klima- und Umweltphysik, Universität Bern, Tel: (41 31) 631 44 62,

WWW: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

3 April 2001 - 28 June 2001, donnerstags, 16.15–17.30

Klima-Seminar, ETH Zürich

Location: Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190,

SEMINAR SERIES

Hörsaal UZI 25 J 9

Info: <http://www.geo.umnw.ethz.ch/seminars/main.html>

5 April 2001 - 28 June 2001, 17.15–18.45

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich

Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor (ML), Hörsaal E12

Info: Tel: (41 1) 632 06 50

9 April 2001 - 2 July 2001, montags, 17.15

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich

Location: ETH-Zentrum, HG D7.2

Info: Tel: (41 1) 633 27 55,

e-mail: sekretariat@atmos.umnw.ethz.ch,

WWW: <http://www.lapeth.ethz.ch>

30 April 2001, 16.15

Accretion, core formation and volatile loss in the inner solar system

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern

Prof. A. Halliday, Isotopengeologie, ETH Zürich

Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5

Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

3 May 2001, 17.15–18.45

Von der Schwierigkeit, in der Politik naturwissen-

SEMINARS

schaftlichen und ökonomischen Gesetzen Nachachtung zu verschaffen

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich

Dr. Eduard Kiener, (chem.) Direktor des Bundesamtes für Energie

Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor, Hörsaal E12

7 May 2001, 15.00–16.00

Die neue zentrale Kontaktstelle für europäische For-

schungsprogramme

O. Küttel

Location: EMPA, Überlandstr. 129, Dübendorf, AKADEMIE

Info: Dr. A. Satir, Tel: (41 1) 823 45 62,

Fax: (41 1) 823 40 08, e-mail: empa-akademie@empa.ch

7 May 2001, 16.15

Patterns and mechanisms of rainfall variability in equatorial East Africa over the past 1000 years

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern

Dr. D. Verschuren, Dept. of Biology, Univ. of Gent

Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5

Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

7 May 2001, 17.15

Stratosphere – troposphere exchange: First results from the EU-project STACCATO

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich

Dr. P. James, J. Meloen, Dr. P. Zanis, Staccato-Gruppe

Location: ETH-Zentrum, HG D7.2

Info: <http://www.lapeth.ethz.ch>

14 May 2001, 10.30

Waldböden – Quellen oder Senken für atmosphärisches CO₂?

Wissenschaftliches Kolloquium der WSL

Dr. Frank Hagedorn, Abteilung Bodenökologie, WSL

Location: WSL Birmensdorf, Engler-Saal

Info: <http://www.wsl.ch/events/kolloq/koll01/ko010514.ehtml>

14 May 2001, 16.15

Terrestrische Kohlenstoffspeicherung und Veränderungen im Klima

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern

Stefan Gerber, KUP

Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5

Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

17 May 2001, 17.15–18.45

Institutionen und Nachhaltige Entwicklung

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich

Prof. Jürg Minsch, Professur für Nachhaltige Entwicklung, Univ. für Bodenkultur, Wien

Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor, Hörsaal E12

21 May 2001, 16.15

Aufgezeichnete Klimamoden in Korallendaten aus dem Roten Meer

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern

Dr. G. Lohmann, Geowissenschaften, Universität Bremen

Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5

Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

21 May 2001, 17.15

Numerical Modelling of Extreme Wind Events:

The Example of the Vivian Storm

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich
 Dr. S. Goyette, Institute of Geography, Univ. Fribourg
 Location: ETH-Zentrum, HG D7.2
 Info: <http://www.lapeth.ethz.ch>

28 May 2001, 16.15

Titel offen

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern
 Dr. D. Wagenbach, Institut für Umweltphysik, Universität Heidelberg
 Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5
 Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

28 May 2001, 17.15

Gab GAP neue Aufschlüsse über Föhn?

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich
 Dr. Georg Mayr, Meteorologisches Institut, Universität Innsbruck
 Location: ETH-Zentrum, HG D7.2
 Info: <http://www.lapeth.ethz.ch>

31 May 2001, 16.15–17.30

Ergebnisse zu hydrometeorologischen Prozessen im Wassereinzugsgebiet der Ostsee

Klima-Seminar, ETH Zürich
 Dr. Erhard Raschke, GKSS Forschungszentrum, Geesthacht, Deutschland
 Location: Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, Hörsaal UZI 25 J 9
 Info: <http://www.geo.umnw.ethz.ch/seminars/main.html>

31 May 2001, 17.15–18.45

Die Erfahrung eines Global Player beim unternehmensinternen Zertifikathandel für Treibhausgase

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich
 Wolf-Rüdiger Grohmann, Deutsche BP AG
 Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor, Hörsaal E12

11 June 2001, 16.15

Isotopische Studien an Treibhausgasen in Eiskernen

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern
 Dr. H. Fischer, Alfred Wegener Institut, Bremerhaven
 Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5
 Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

14 June 2001, 16.15–17.30

Quartäre Klimaschwankungen in den zentralen Anden (Chile, Argentinien)

Klima-Seminar, ETH Zürich
 Prof. Dr. Heinz Veit, Geographisches Institut, Univ. Bern
 Location: Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, Hörsaal UZI 25 J 9
 Info: <http://www.geo.umnw.ethz.ch/seminars/main.html>

14 June 2001, 17.15–18.45

Die Energieagentur der Wirtschaft im Kontext der Energie- und Klimapolitik und der Innovationsanstre-**gungen in der Schweiz**

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich
 Dr. Max Zürcher, Geschäftsführer Energieagentur der Wirtschaft
 Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor, Hörsaal E12

21 June 2001, 15.15–17.00

Die wichtigsten Methoden in der numerischen Meteorologie

Klima-Seminar, ETH Zürich
 Dr. Jean C. Quiby, MeteoSchweiz, Zürich
 Location: ETH-Zentrum, Raum HG D 16.2
 Info: <http://www.geo.umnw.ethz.ch/seminars/main.html>

25 June 2001, 16.15

1000 Jahr Klimavariationen der Nordhemisphäre: Stand des Wissens und neue Resultate

Seminar Klima- und Umweltphysik, Uni Bern
 Dr. J. Esper, Lamont-Doherty Earth Observatory, New York
 Location: Physikalisches Institut, Univ. Bern, Sidlerstrasse 5, Bern, Hörsaal B5
 Info: http://www.climate.unibe.ch/kup_seminar.html

25 June 2001, 17.15

Die Wechselwirkung der gross-skaligen Zirkulation mit Grönland – strömungsdynamische Aspekte

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich
 Cornelia Schwierz, LAPETH, Zürich
 Location: ETH-Zentrum, HG D7.2
 Info: <http://www.lapeth.ethz.ch>

28 June 2001, 16.15–17.30

Klima macht Geschichte

Klima-Seminar, ETH Zürich
 Prof. Dr. Keneth J. Hsü, Professor im Ruhestand, Geologie, ETH Zürich
 Location: Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, Hörsaal UZI 25 J 9
 Info: <http://www.geo.umnw.ethz.ch/seminars/main.html>

28 June 2001, 17.15–18.45

Valuation of external costs due to urban cars: electric vehicle versus the conventional car – A case study for five selected Swiss cities

Energiewirtschaftliches Kolloquium, ETH Zürich
 Prof. Sandro Furlan, ENI (Italien)
 Location: ETH-Zentrum, Maschinenlabor, Hörsaal E12

2 July 2001, 17.15

A Look at some of the Scientific Issues behind the Debate on Global Warming

Seminarreihe Atmosphärenwissenschaften, ETH Zürich
 Prof. Marcia Baker, University of Washington, USA
 Location: ETH-Zentrum, HG D7.2
 Info: <http://www.lapeth.ethz.ch>

27 April 2001

Agriculture alpine

Entre rupture et diversité
 Location: Institut universitaire Kurt Bösch, 55 ch. de l'Institut Kurt Bösch, Sion

Info: Mme Méry Bornet, Institut universitaire Kurt Bösch, 55 ch. de l'Institut Kurt Bösch, Case postale 4176, 1950 Sion, Tel: (41 27)203 73 83, Fax: (41 27) 203 73 84, e-mail:mery.bornet@iukb.ch

4 May 2001 - 11 May 2001
Festival Science et Cité

CONFERENCES IN SWITZERLAND

Grenzen und Möglichkeiten der Wissenschaft
Location: 10 Schweizer Universitätsstädte
Info: Daniel de Roulet, Kurator «Festival Science et Cité», Tel. 031/313 19 19, e-mail: d.de.roulet@science-et-cite.ch; Reto Thaler, Medienbeauftragter «Festival Science et Cité», Tel. 031/313 19 19, e-mail: reto.thaler@science-et-cite.ch
WWW: <http://www.science-et-cite.ch>

17 May 2001

Gestion des risques naturels
Location: Institut universitaire Kurt Bösch, 55 ch. de l'Institut Kurt Bösch, Sion
Info: Mme Méry Bornet, Institut universitaire Kurt Bösch, 55 ch. de l'Institut Kurt Bösch, Case postale 4176, 1950 Sion, Tel: (41 27) 203 73 83, Fax: (41 27) 203 73 84, e-mail:mery.bornet@iukb.ch

17 June 2001 - 21 June 2001

Landslides-Causes, Impacts and Countermeasures
Prof. H.H. Einstein (MIT, Cambridge, USA), Prof. E. Krauter (Geo-International, Mainz, Deutschland)
Location: Davos
Info: M. Kühne, Deutsche Montan technologie (DMT), am Technologiepark 1, D-45307 Essen. Tel: (+49)201 172 1886, Fax: (+49)201 172 1777, e-mail: kuene@dmtd.de, Fax: (+41)-212-591-7441, e-mail:engfnd@aol.com, WWW: <http://www.engfnd.org/1av.html>

18 June 2001

Celebration Symposium «Institut für Atmosphäre und Klima»
IKF und LAPETH schliessen sich zum IACETH zusammen

Location: Auditorium Maximum der ETH Zürich
Info: Tel: (41 1) 633 27 55,
e-mail:iac@atmos.umnw.ethz.ch

19 June 2001

Biosphärenreservate
Umweltforschungstag der Universität Zuerich
Location: Theatersaal, Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, CH-8057 Zürich
Info: Judit Lienert, Institut für Umweltwissenschaften, Universitaet Zürich, Winterthurerstr. 190, CH-8057 Zürich, Tel: (411) 635 52 03,

e-mail:jlienert@uwinst.unizh.ch

25 June 2001 - 28 June 2001

HIGHEST II: 2nd Conference on Climate Change at High Elevation Sites: Emerging Impacts
Location: Davos
Info: M. Grosjean, SLF, 7260 Davos,
e-mail:grosjean@slf.ch, WWW: <http://www.slf.ch>

27 August 2001 - 31 August 2001

Funktionelle Bedeutung von Biodiversität
Tagung der Gesellschaft für Ökologie
Location: Konferenzzentrum Messe Basel
Info: e-mail:gfoe-bot@unibas.ch,
WWW: <http://www.unibas.ch/botschoen/gfoe/>

31 August 2001 - 2 September 2001

Kulturlandschaften im Alpenraum – nachhaltig nutzen und gestalten
Tagung des Polyprojektes PRIMALP der ETH Zürich und des Forums Davos, Stiftung Wissenschaftliches Studienzentrum
Location: Kongresszentrum Davos, Davos
Info: Prof. Dr. Peter Rieder und PD Dr. Nikolaus Gotsch, Polyprojekt PRIMALP, c/o Agrarwirtschaft, ETH-Zentrum, 8092 Zürich
Dr. Werner Frey, Forum Davos, c/o Eidgenössischen Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Flüelastr. 11, 7260 Davos Dorf,
WWW: <http://www.primalp.ethz.ch/infotext>

19 September 2001 - 22 September 2001

International Workshop on Environmental Change: Implications for Population Migrations
Location: Hotel Regina, Wengen
Info:<http://www.unifr.ch/iguf/EVENTS/Wengen/01/Wengen2001.html#Workshop>

22 September 2001 - 26 September 2001

Tree Rings and People – International Conference on the Future of Dendrochronology
A tribute to Fritz Hans Schweingruber
Location: Davos
Info: P. Cherubini, WSL, Züricherstr. 111, 8903 Birmensdorf, Tel: (41 1) 739 22 78, Fax: (41 1) 739 22 15, e-mail:paolo.cherubini@wsl.ch,
WWW: <http://www.wsl.ch/forest/dendro2001/>

30 September 2001 - 4 October 2001

Mountains of the World – International Symposium in preparation for the International Year of Mountains (IYM 2002)
Community Development between Subsidy, Subsidiarity and Sustainability
Location: CH-Interlaken
Info: World Mountain Symposium 2001, Centre for Development and Environment (CDE), Hallerstrasse 12, CH-3012 Berne, Tel: (41 31) 631 88 22, Fax: (41 31) 631 85 44, e-mail:cde-wms@giub.unibe.ch, WWW: <http://www.wms2001.ch>

3 October 2001 - 6 October 2001

International Conference on Forest Dynamics and Ungulate Herbivory

Location: Conference Center, CH-Davos
 Info: Peter J. Weisberg, Mountain Forest Ecology Group, Dept. of Forest Sciences, Swiss Federal Institute of Technology, ETH-Zentrum HG F21.5, CH-8092 Zürich, Tel: (41 1) 632 09 01, Fax: (41 1) 632 11 46, e-mail:weisberg@fowi.ethz.ch

17 October 2001 - 20 October 2001

Seen, Ozeane der Kontinente

181. SANW-Jahreskongress
 Location: Ecole d'Ingénieurs du Canton de Vaud, 1, Rte de Cheseaux, CH-Yverdon-les-Bains
 Info: Anne-Marie Magnenat, Secrétariat, Institut de Minéralogie et de Géochimie, 1015 Lausanne, Tel: (41 21) 692 44 60, Fax: (41 21) 692 44 55, e-mail:anne-marie.magnenat@imp.unil.ch, WWW: <http://www-sst.unil.ch/assn>

1 November 2001

Katastrophenmanagement: Bilanz nach Lothar

Fortbildungsprogramm 2001 vom Fachverein Wald und CRIFOR

Location: Lausanne
 Info: François Godi, GGC, Chemin du Franoz 11, 1038 Bercher, Tel: (41 21) 887 88 12, Fax: (41 21) 887 88 12, e-mail:ggconsulting@vtx.ch

23 November 2001 - 25 November 2001

20. Treffen des Arbeitskreises Klima

Location: Centre Saint-François, Ch. du Vorbourg 4, Delémont

Info: Prof. E. Parlow, MCR Lab, Universität Basel, Spalenring 145, 4055 Basel, Tel: (41 61) 272 64 80, Fax: (41 61) 272 69 23, e-mail:eberhard.parlow@unibas.ch, <http://www.gib.unibas.ch/AKKlima/2001/Anmeldung.htm>

12 February 2002 - 15 February 2002

R'02 – Integrated Resources Management

Location: Palexpo-Geneva
 Info: WWW: <http://www.R02.org>

1 March 2002 - 31 March 2002

Die Alpen aus der Sicht junger Forscher – Phil.Alp 2002

Info: ICAS, Bärenplatz 2, CH-3011 Bern, Tel: (41 31) 318 70 18, Fax: (41 31) 312 16 78, e-mail:icas@sanw.unibe.ch, WWW: <http://www.alpinestudies.unibe.ch>

6 March 2002

International Conference on Flood Estimation

Location: Universität Bern
 Info: International Conference on Flood Estimation,

BWG, 3003 Bern, Switzerland, Tel: (41 31) 324 77 58, Fax: (41 31) 324 76 81,

e-mail:floodestimation@bwg.admin.ch, WWW:<http://hydrant.unibe.ch/veranstaltungen/flood/flood01.htm>

Registration: 31 December 2001

24 June 2002 - 27 June 2002

Integrated Assessment and Decision Support

Location: University of Lugano (USI), Lugano
 Info: Congress Secretariat, Dr. A. Rizzoli, c/- IDSIA, Galleria 2, 6928 Manno, Tel: (41 91) 610 86 64, Fax: (41 91) 610 8661, e-mail:andrea@idsia.ch, WWW: <http://www.iemss.org/iemss2002/>

18 September 2002 - 21 September 2002

SANW-Jahreskongress

Location: Kongresszentrum Davos
 Info: Werner Frey, Institut für Schnee- und Lawinenforschung, SLF, Flüelastrasse 11, CH-7260 Davos-Dorf, Tel: (41 81) 417 02 11/01 11, Fax: (41 81) 417 01 10, e-mail:frey@slf.ch

21 July 2003 - 25 July 2003

8th International Conference on Permafrost

Location: Zürich, Switzerland
 Info: el: (41 1) 635 51 20, e-mail:haeberli@geo.unizh.ch, WWW: <http://www.geodata.soton.ac.uk/ipa/>
 Weekly updated informations about Conferences Abroad are available at the ProClim WWW site: <http://www.proclim.unibe.ch/Events.html>

CONFERENCE ABROAD

18 May 2001 - 19 May 2001

Young Scientists' Contribution to the Research on CEECs' EU accession and the environment

First HDP-Austria Symposium
 Location: University of Graz, Austria
 Info: Human Dimensions of Global Environmental Change Programme Austria, c/o Department of Economics, University of Graz, Universitätsstraße 15, 8010 Graz, Austria, e-mail:hdgec@kfunigraz.ac.at, WWW: <http://www.kfunigraz.ac.at/vwlwww/HDP/>

21 May 2001 - 25 May 2001

IGBP, IHDP, WCRP MEETINGS

WCRP/SCOR Workshop on Intercomparison and Validation of Ocean-Atmosphere Flux Fields

Location: Washington DC, USA
 Info: Fax: (7 095) 124 59 83, e-mail: gul@sail.msk.ru ,
<http://www.soc.soton.ac.uk/JRD/MET/WGASF/workshop.html>

10 July 2001 - 13 July 2001

Challenges of a Changing Earth – Global Change Open Science Conference

Location: Amsterdam, Netherlands
 Info: IGBP Secretariat, The Royal Swedish Academy of Sciences, Box 50005, S-104 05 Stockholm, Sweden,
 Fax: (46 8) 16 64 05, e-mail: sec@igbp.kva.se,
 WWW: <http://www.sciconf.igbp.kva.se/fr.html>
 Registration: 30 April 2001

27 August 2001 - 31 August 2001

PAGES - PEP III Past Climate Variability in Europe and Africa

Location: Aix-en-Provence, France
 Info: C. Stickley, Environmental Change Research Centre, University College London, 26 Bedford Way, London WC1H 0AP, UK, Tel: (44 20) 7679 5562,
 Fax: (44 20) 7387 7565, e-mail: c.stickley@ucl.ac.uk,
 WWW: <http://www.geog.ucl.ac.uk/ecrc/pep3>

7 September 2001, 9.00 - 17.30

Das Wasser der Alpen: Nutzungskonflikte und Lösungsansätze

Location: Universität Luzern, Pfingstgasse 20, Luzern
 Info: IHDP-Komitee, c/o SAGW, Postfach, CH-3001 Bern, Tel: (41 31) 311 33 76, Fax: (41 31) 311 91 64, e-mail: pieren@sagw.unibe.ch

6 October 2001 - 8 October 2001

Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community

Location: Rio de Janeiro, Brazil
 Info: e-mail: open.meeting@ciesin.org,
 WWW: <http://sedac.ciesin.org/openmeeting>

10 November 2001 - 11 November 2001

Abrupt Climate Change Dynamics

Achieving Climate Predictability using Paleoclimate Data
 Location: Il Ciocco, Italy
 Info: Keith Alverson, PAGES IPO, Barenplatz 2, CH-3011 Bern, Switzerland, Tel: (41 31) 312 31 33,
 Fax: (41 31) 312 31 68, e-mail: alverson@pages.unibe.ch,
 WWW: <http://www.pages.unibe.ch>

7 May 2001 - 8 May 2001

Nachhaltige Entwicklung – Konzepte und Umsetzung
 Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: Hurni, Kläy, Flury

Location: Universität Bern

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,
 Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,
 WWW: http://www.unifr.ch/environ/further_edu/edu_2001/DD125.html

CONTINUING EDUCATION

17 May 2001 - 18 May 2001

Analyse des risques environnementaux

Formation continue en écologie, Univ. de Berne, Fribourg, Neuchâtel
 D. Rossel
 Info: Formation continue en écologie, Université de Fribourg, Ch. de Musée 8, 1700 Fribourg,
 Tel: (41 26) 300 73 42, Fax: (41 26) 300 97 28,
 e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,
 WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

6 June 2001 - 17 August 2001

Kommunikation und Beratung im Umweltbereich

Location: Sissach, Bern und Zürich
 Info: Bildungsstelle WWF, Bollwerk 35, 3011 Bern,
 Tel: (41 31) 312 12 62, Fax: (41 31) 310 50 50,
 e-mail: wwfbildung@bluewin.ch, WWW:
http://www.wwf.ch/default.cfm?navistring=210102&contentstring=210102&cont_page_id=3&ereignis=0
 Registration: 6. Mai 2001, Cost: CHF 1'300.–

15 June 2001 - 29 June 2001

Le droit de la protection de l'environnement pour non-juristes et juristes

Weiterbildung in Oekologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

I. Romy

Location: Universität Bern

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Pérolles, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,
 Fax: (41 26) 300 9728, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,
 WWW: http://www.unifr.ch/environ/further_edu/FRWB-home_dt.htm

20 June 2001

Der GEP-Zustandsbericht Gewässer - Neue VSA Empfehlungen und das Simulationsprogramm REBEKA

PEAK - Praxisorientierte EAWAG Kurse
 Location: EAWAG Dübendorf
 Info: Tel: (41 1) 823 50 49,
 e-mail: heidi.gruber@eawag.ch, WWW: http://www.eawag.ch/events/peak/d_peak_index.html

15 July 2001 - 3 August 2001

Integrated Management of Water Resources in the Americas: Challenges and Emerging Issues

3rd Summer Institute on Interdisciplinary Science in the Americas

Location: Miami, USA

Info: WWW: <http://www.rsmas.miami.edu/IAIUM/>

Registration: 6 April 2001

31 August 2001

Umweltverantwortliches Handeln von Individuen – Hemmnisse und Veränderungsmöglichkeiten

Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: R. Kaufmann-Hayoz

Location: Universität Bern

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,

Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

4 September 2001 - 5 September 2001

Nachhaltige Entwicklung – Umsetzung auf regionaler Ebene: Biosphärenpark Entlebuch

Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: Th. Hammer, E. Ruoss

Location: Region Entlebuch (Schüpfheim, Flühli, Sörenberg)

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,

Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

20 September 2001

Nachhaltige Entwicklung – aus sozialer Sicht: Der Entwicklungsweg der Gemeinde Eggwil BE

Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: U. Kaltenrieder, S. Frutig, M. Flury

Location: Eggwil BE

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,

Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

1 October 2001 - 13 December 2002

Cycle postgrade 2001 – 2002 Gestion des Ressources en Eau et Hydrologie

Water Resources Management, Hydrology & Hydrogeology 2001-2002; Nachdiplomstudium in Wasserwirtschaft, Hydrologie und Hydrogeologie 2001-2002

Location: Lausanne/Neuchâtel

Info: Lausanne: Mme A. Gillardin, IATE-Hydrum, EPFL, Ecublens, 1015 Lausanne, Tel: (41 21) 693 37 31

Neuchâtel: M. F. Bossy, Centre d'hydrogéologie Université de Neuchâtel, 2007 Neuchâtel,

Tel: (41 32) 718 26 69, e-mail: cours.info@chyn.unine.ch,

WWW: <http://dgrwww.epfl.ch/HYDRAM/enseignement/>

postgrade/index.html

Délai d'inscription 15.6.2001

5 October 2001 - 12 October 2001

Risiko: Analyse, Kommunikation und Management

Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: Brachinger, Huber

Location: Universität Fribourg

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,

Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

15 October 2001 - 31 March 2003

Sciences de l'environnement

Cours postformation

Location: EPF-Lausanne

Info: Mme Sonja Desplos, PPFL DGR-CPSE, GR

Ecublens, 1015 Luasanne, Tel: (41 21) 693 57 05, Fax:

(41 21) 693 57 60, e-mail: secretariat.cpse@dgr.epfl.ch,

WWW: <http://www.epfl.ch/POSTFORMATION/9.html>

Registration: jusqu'au 6.7.2001

15 November 2001 - 16 November 2001

Développement durable: du concept international à l'application locale – Références, outils, méthodologies, pratique

Formation continue en écologie, Univ. de Berne, Fribourg, Neuchâtel

R. Longuet

Info: Formation continue en écologie, Université de Fri-

bourg, Ch. de Musée 8, 1700 Fribourg,

Tel: (41 26) 300 73 42, Fax: (41 26) 300 97 28,

e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

22 November 2001 - 23 November 2001

Nachhaltigkeit im Verkehr umsetzen: Politische Strategien und Planungsprozesse von der nationalen zur lokalen Ebene

Weiterbildung in Ökologie Univ. Fribourg, Bern und Neuenburg

Leitung: U. Häfeli, F. Walter

Location: Universität Bern

Info: Weiterbildung in Ökologie, Universität Freiburg, Ch. de Musée 8, 1700 Freiburg, Tel: (41 26) 300 73 42,

Fax: (41 26) 300 97 28, e-mail: gerhard.schneider@unifr.ch,

WWW: <http://www.unifr.ch/environ/>

1 January 2001 - 31 December 2002

IBOY: International Biodiversity Observation Year

Scientists launch the International Biodiversity Observation Year (IBOY) to raise awareness of biodiversity

Location: Secretariat: Colorado State University

Info: Gina Adams, Tel: +1 970 491 19 84, Fax: +1 970 491 39 45, e-mail: gadams@nrel.colostate.edu,

WWW: <http://www.nrel.colostate.edu/IBOY>

Editor: Gabriele Müller-Ferch, ProClim

Published and distributed three times a year by: ProClim- Forum for Climate and Global Change, Bärenplatz 2, 3011 Bern, Switzerland

Deadline for contributions to Flash Nr. 21: 22 June 2001

Contributions can be sent to Gabriele Müller-Ferch, ProClim-, Bärenplatz 2, 3011 Bern, Switzerland, Tel:+41-31-328 23 23, Fax: +41-31-328 23 20, e-mail: gmueller@sanw.unibe.ch

All events are updated weekly at the ProClim- WWW site <http://www.proclim.unibe.ch/Events.html>

