

GAIA

1 | 2009

ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT
ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY



- DAS DREI-SÄULEN-MODELL IN DER DEBATTE
- FLUGVERKEHR UND KLIMASCHUTZ
- SUSTAINABLE USE OF SOILS

12 FRAGEN AN ... 12 QUESTIONS TO ...

... ANDREAS FISCHLIN

1. Welches sind aus Ihrer Sicht die drängendsten Umweltprobleme?

Die globalen, diffus verursachten. Die lokalen und die von örtlich gut erfassbaren Quellen ausgehenden sind relativ gut in den Griff zu bekommen. In solchen Fällen kommen die Umweltschutzmaßnahmen den Betroffenen unmittelbar zugute. Als Systemökologe sehe ich den Vorteil der kurzen *feedbackloops*: Kurze begünstigen Erfolge, lange sind eher hinderlich. Die größte Herausforderung ergibt sich bei globalen, diffus verursachten Problemen wie dem Klimawandel, der weltweit durch unzählige Treibhausgasquellen erzeugt wird.

2. Was gibt Ihnen Hoffnung auf eine Verbesserung der Umweltsituation?

Die Tatsache, dass die Menschheit sich zurzeit anschiebt, eines der schwierigsten Umweltprobleme, den Klimawandel, zu meistern. Gemäß Beschluss in Bali vom Dezember 2007 wollen alle Nationen ein neues Klimaschutzabkommen bis zur Klimakonferenz in Kopenhagen 2009 auf die Beine stellen – in meinen Augen die wichtigste Konferenz der Menschheit seit dem Zweiten Weltkrieg. Gelingt es dort, ein wirksames Kyoto-Nachfolgeabkommen zu verabschieden, ist das eine historisch einzigartige Leistung. Es ist ein aufregendes Unterfangen, auch zukünftigen Generationen zuliebe einschneidende Vermeidungsmaßnahmen für ein globales Umweltproblem zu beschließen.

3. Welche umweltpolitische Reform bewundern Sie am meisten?

Keine. Eher bewundere ich konkrete Lösungen von Umweltproblemen wie etwa die Ringleitung um den Zürichsee, wo Bauern und Bäuerinnen, Anlieger(innen), Gewässerspezialist(inn)en und Behörden zusammengearbeitet haben. Heute lädt der Zürichsee dank all dieser Anstrengungen wieder zum Bad ein. Auf globaler Ebene halte ich das Montrealer Protokoll für eine bewundernswerte Errungenschaft. Doch diese Erfolgsbeispiele vermag ich nicht mit einer umweltpolitischen Reform in Verbindung zu bringen.

4. Welchen Trend in der Umweltpolitik halten Sie für eine Fehlentwicklung?

Die verbreitete Unfähigkeit, die Dynamik der Umweltprobleme zu begreifen und adäquat zu handeln. Viel zu oft geht die Umweltpolitik von unrealistischen Annahmen über die involvierten Systeme und deren Reaktionen aus. Man trifft auf die wildesten Vorstellungen: Alles hänge mit allem zusammen und es gehe darum, ein harmonisches Gleichgewicht wiederherzustellen. Oder: Die Natur sei tolerant und werde mit den ihr zugefügten Zumutungen schon zurechtkommen. Diese Fehleinschätzungen bewirken zu viele End-of-Pipe-Lösungen, die im Nachhinein zu reparieren versuchen, was besser vorher vermieden worden wäre.

5. Wenn Sie für einen Tag Weltumweltminister wären: Was würden Sie tun?

Nichts, höchstens vielleicht dafür sorgen, dass es nicht der Einzige bleibt. Man kann die Welt nicht an einem einzigen Tag retten – und Rettung, befürchte ich, hat sie nötig.

6. Wozu Umweltforschung?

Ohne Forschung wären wir blind und wüssten nicht, was mit uns geschieht. So hätten wir wohl nie das erhöhte Auftreten von Hautkrebskrankungen in der südlichen Hemisphäre mit der Freisetzung von Fluorchlorkohlenwasserstoffen in Verbindung gebracht; denn niemand kann das Ozonloch sehen oder die chemischen Prozesse, die zu dem Problem geführt haben.

7. Welchen Bereich der Umweltwissenschaften, außerhalb Ihres eigenen Arbeitsgebiets, finden Sie besonders spannend?

Alle, sofern sie nicht von reduktionistischer Langeweile ohne Abbruchkriterium geplagt sind.

8. Wer oder was hat Sie in Ihrem Engagement für die Umwelt besonders geprägt?

Die Wissenschaft und die Liebe zur Wirklichkeit aus einer humanistischen Perspektive.

9. Wie erklären Sie Kindern, warum Sie das tun, was Sie tun?

Einen Erklärungsnotstand? Den kenne ich von meinen Kindern nicht! Ich habe zwei Töchter und die haben immer eine gute Ahnung davon, warum ich tue, was ich mit großem Einsatz tue: Ich liebe die Naturwissenschaften, weil sie in faszinierender Weise Dinge erfahrbar machen, die jenseits der kühnsten Vorstellungen liegen und trotzdem nichts anderes als „bloße“ Wirklichkeit sind. Dieser Wirklichkeit und einem humanen Menschsein gegenüber fühle ich mich verpflichtet und ich möchte einen Beitrag zum Weiterbestehen dieser Wirklichkeit leisten.

10. Welches Wissen würden Sie jungen Menschen über die Umwelt mitgeben wollen?

Bei den globalen Umweltproblemen ist ein Alleingang, selbst ganzer Ländergruppen, nicht sinnvoll. Vieles kann heute nur noch kollektiv zustande gebracht werden. An der schieren Ungeheuerlichkeit dieses Erfordernisses sehe ich viele junge

Leute verzweifeln. Daher möchte ich die Erfahrung weitergeben, wie sehr es sich lohnen kann, für etwas zu kämpfen, woran man glaubt. Immer wieder habe ich erlebt, wie es in Verhandlungen nicht nur auf die gemeinsamen Anstrengungen ankam, sondern in entscheidenden Momenten durchaus auf einzelne Menschen. Der politische Durchbruch des Kyoto-Protokolls hat mich in dieser Hinsicht stark beeindruckt: Zu Tagesanbruch, nach tage- und nächtelangen Verhandlungen, gelang Konferenzpräsident Pronk, dem niederländischen Umweltminister, und der Vertreterin der Entwicklungsländer ein Meisterstück an Verhandlungskunst, das die alles entscheidende Einigung brachte.

11. Was lesen Sie gerade?

Auf meinem Nachttisch liegen ein Statistikbuch und *The Cleft* von Doris Lessing.

12. Welche hier nicht gestellte Frage ist für Sie die wichtigste?

Die beunruhigendste Frage ist für mich, ob wir uns rechtzeitig zusammenraufen können, um die anstehenden Umweltprobleme umfassend zu lösen. Dabei wird vieles gleichzeitig anzugehen sein, denn Krisen wie die Finanz-, Hunger- oder die uns noch lange begleitende Klimakrise kommen nicht mehr allein. Das dürfte vermehrt zum „Katrinaeffekt“ führen: Viele Teilprobleme des Wirbelsturms, der im August 2005 in den USA enorme Schäden anrichtete, wären für sich allein durchaus lösbar gewesen. Da aber gleichzeitig der Strom, die Kommunikationssysteme und die Versorgung mit Treibstoffen ausfielen, brachen im Vorfeld getroffene Sicherheitsvorkehrungen zusammen. Es ist dieser Katrinaeffekt, der bei mir manchmal Zweifel aufkommen lässt, ob wir die Entwicklung zu einer nachhaltigen, die Grenzen der Natur berücksichtigenden und zugleich humanen Zivilisation wirklich schaffen werden. Aber eben nur manchmal!



Andreas Fischlin,

Professor am Institut für Integrative Biologie der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich und dort seit 1989 Leiter der Gruppe Terrestrische Systemökologie.

Forschungsschwerpunkte: Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme (insbesondere auf Wälder) mittels Modellierung, Ökologie zyklischer Populationen.

Geboren 1949 in Bern. 1982 Promotion in Biologie (ETH Zürich). 1982 bis 1985 Research Associate in Kanada: Institute of Animal Resource Ecology, University of British Columbia, Maritimes Forestry Research Centre, Fredericton. 1986 bis 1988 Pilotprojekt *Modelling and Simulation of Dynamic Systems (CELTIA)*, Institut für Automatik und Regelungstechnik der ETH. Mitbegründer des Departements Umweltwissenschaften der ETH. Er ist einer der Hauptautoren des Zweiten und Vierten Berichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

Auszeichnungen: Friedensnobelpreis 2007 (als Mitglied des IPCC) | Denzlerpreis des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV/ASE) 1989 | Silbermedaille der ETH für vorzügliche Doktorarbeiten 1982.

Publikationen (Auswahl): *Ecosystems: Their Properties, Goods and Services*. In: *Climate Change 2007 – Impacts, Adaptation and Vulnerability* (Cambridge University Press, 2007) | Klimaschutz, das Kyoto-Protokoll und der Schweizer Wald (*Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 2008) | Assessing impacts of climatic change on forests in the Alps (*Global Ecology and Biogeography Letters*, 1997).

ANDREAS FISCHLIN ...

... is so much more than he reveals in even a few first meetings! I came to know this extraordinary man during one of the toughest trials a scientist can face – leading a chapter for the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). I was fortunate enough to be selected as the developing country co-lead author along with Andreas on the chapter *Ecosystems: Their Properties, Goods and Services* for the *Fourth Assessment Report (AR4)*. Andreas fostered an enthusiastic but very organized environment. I was immediately struck by his skills as an organizer and synthesizer of information, which richly compliment his ecological knowledge. Andreas had gained immense experience in the IPCC in several reports prior to the AR4 – how comforting it was to know that a solid framework was rapidly building amongst our team, with Andreas applying his keen skills in sifting through raw information and retaining the key messages.

I rapidly came to appreciate his wide experience in forestry and general ecology, and was always surprised as this man revealed progressively that he was a master of so much. I learned after our second meeting of his detailed and dedicated work to track long-term ecological trends in forest ecosystem processes, and after our third of his extraordinary skills in mastering a wide variety of computer programming environments. This is clearly revealed when one visits his professional website. A visit to this site also shows his dedication to his students, and his caring attitude to those he mentors. This attitude of care and professionalism became evident to me first hand as we developed our chapter text for its first major external review – Andreas, myself and a few lead authors transferred text around the world, following the sun from South Africa to the USA and on to Australia and around again, as we refined our messages in 24-hour cycles. Yet Andreas was on vacation in Canada at the time, with his dear wife press-ganged into assisting with organizing the reference list!

He and I finally spent some ten days holed up in a hotel room in Nairobi at the time of the *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)* in December 2006, finally bringing our chapter to conclusion. From perfect strangers some three years previously, we had grown to be fast friends. By this time I had learned of his musical past, playing bass guitar in a cutting edge band of the 1970s, and his continued prowess on a variety of musical instruments – an aspect that enriches his life and that of his beloved family and that is enviable indeed.

Who amongst those who attended can forget the final defense of our Working Group 2 report at UN Plenary in Belgium in 2007? Andreas was pivotal in ensuring that we were more than ready to weather the “barbs and arrows of outrageous fortune” as we faced the lawyers, statisticians, scientists and policy makers of the world’s delegations. After the end of the final 26-hour negotiating session and the media circus, we ate a small lunch, drank a beer, and I fell asleep in mid-conversation with this great man who had steered us through safely. Since then Andreas has given hundreds of talks around the world based on our findings, and shows himself to be completely tireless.

Apart from his scientific work, he continues as a subtle and knowledgeable negotiator at the *UNFCCC* for Switzerland and the Environmental Integrity Group – a true polymath of the climate change world, long may he contribute!

Dr. Guy Midgley, Kirstenbosch Research Center, South African National Biodiversity Institute, Cape Town, South Africa.