



Ein Berner Forscher mit internationalem Gewicht:
Klimaexperte Thomas Stocker

«Wir verpassen gerade eine Chance»

Er sitzt neu mit an der Spitze des Weltklimarats, und er ist erfolgreicher Forscher an der Universität Bern: Für den Klimaexperten Thomas Stocker sind Investitionen in die Gewinnung erneuerbarer Energie unerlässlich.

Als Professor für Klima- und Umweltphysik liegen Sie voll im Trend.

Thomas Stocker: Ja, der Klimawandel steht heute im Fokus der Gesellschaft. Doch die Forschung beschäftigt sich bereits seit über 50 Jahren damit – ich selber bearbeite das Thema seit 20 Jahren.

Mit Klima wird heute Politik gemacht, geworben, übers Klima wird geschrieben. Gibt es etwas, das noch nicht gesagt wurde?

Vernachlässigt wurde etwa, dass auf unserer Erde nicht mehr umkehrbare Veränderungen geschehen sind. Etwa der Rückgang der Gletscher, Veränderungen in der Vegetation oder im Gleichgewicht der Ozeanströmungen.

Welches ist das grösste Missverständnis in der Klimadebatte?

Der unglücklich gewählte Begriff «Globale Erwärmung». Dieser bedeutet nämlich nicht nur, dass die Temperatur ansteigt, sondern

Zur Person

Thomas Stocker, geboren 1959, ist einer der weltweit führenden Klimaforscher. Seit 1993 leitet er die Abteilung für Klima- und Umweltphysik des Physikalischen Instituts an der Universität Bern. Er ist verheiratet und Vater zweier Töchter. Stocker studierte an der ETH Zürich Umweltphysik. Für seine Dissertation erhielt er die ETH-Medaille. Der Klimaexperte, der unter anderem in London, Montréal und New York forschte, wurde soeben zum Ko-Präsidenten der naturwissenschaftlichen Arbeitsgruppe des Weltklimarates (IPCC) gewählt. Dieser erarbeitet bis 2013 den 5. Bericht zum Klimawandel.

auch, dass sich sämtliche Grössen, die mit unserem Klima zu tun haben, verändern – zum Beispiel auch der Niederschlag.

Klimawandel und Energieverbrauch – lassen sich diese zwei Bereiche überhaupt noch trennen?

Nein. Unsere ganze Technologie ist heute mit Energieträgern verbunden, sei es, wenn wir uns fortbewegen oder wenn wir heizen. Für die Zukunft ist es wichtig, dass wir in Technologien investieren, welche unsere Abhängigkeit von der fossilen Energie massiv verringern.

Ist es überhaupt möglich, unseren Energiebedarf durch erneuerbare Energie abzu decken?

Sicher nicht von heute auf morgen. Aber vor 30 Jahren hätte man ein Null-Energie-Haus, in dem sich die Bewohner wohl fühlen, auch nicht für möglich gehalten. Die Technologie bleibt nicht stehen. Wenn man jedoch behauptet, der Anteil neuer erneuerbarer Energie sei bei sechs Prozent limitiert, dann fehlt der Anreiz, weiter zu forschen und zu entwickeln. Diese Zahl ist aber nicht belegt.

Welches Verhältnis zwischen fossiler und erneuerbarer Energienutzung ist überhaupt realistisch?

Da bin ich kein Experte. Doch ich bin überzeugt, dass wir uns in zwanzig Jahren fragen werden, warum wir den wertvollen Rohstoff der fossilen Energie so sorglos verwendet

haben. Für die entsprechende Technologie braucht es Köpfe – und den Willen des Staates. Da fehlen im Moment leider führende Kräfte. Wir verpassen damit gerade eine Chance: Noch nie vorher wusste die Menschheit so genau, in welche Richtung sich unser System entwickelt. Jetzt wären wir eigentlich in dieser komfortablen Lage, doch wir sind zu bequem. Hätten wir uns vor zwanzig Jahren auf ein Klimaziel von einer Erwärmung von höchstens 2 Grad Celsius weltweit geeinigt, wäre das locker zu erreichen gewesen. Heute ist dieses Ziel ehrgeizig geworden, in zehn Jahren wird es unmöglich.

Wie geht ein Klimaexperte wie Sie mit Energie um?

Auch meine Energiebilanz könnte besser sein. Doch wir benutzen für vier Familien nur eine Ölheizung – unser Verbrauch ist gering. In Sachen Mobilität leiste ich aber einen wichtigen Beitrag: Ich fahre täglich mit dem Velo zur Arbeit. Ein Auto besitzen wir zwar, aber benutzen es selten.

Welches sind Ihre aktuellen Forschungsprojekte an der Universität Bern?

Eiskernbohrungen in Grönland und in der Antarktis sowie Klimamodellierungen, insbesondere über die Rolle des Ozeans. Mit der Analyse von Eisbohrkernen können wir auf der Zeitachse zurückschauen: Die Bestandteile der im Eis eingeschlossenen Luft geben Auskunft über das Klima der Vergangenheit. Heute können wir die klimatischen Entwicklungen in der Antarktis bis vor 800 000 Jahren nachvollziehen.

Welche Ziele verfolgen Sie?

Bevor ich pensioniert werde, möchte ich mit meinem Team 1,5 Millionen Jahre altes Eis in der Antarktis untersuchen. Wir haben gute Chancen, dass dies ab 2013 gelingt.

Soeben sind Sie zum Ko-Präsidenten einer der drei Arbeitsgruppen des Weltklimarates gewählt worden – eine internationale Spitzenposition. Was bedeutet das für Sie?

Es ist eine Bestätigung für die jahrelange und erfolgreiche Klimaforschung an der Universität Bern. Es ist eine grosse, aber zeitlich limitierte Aufgabe. Ich kann so einen Beitrag leisten, damit weltweit wichtige Entscheidungen bezüglich Klima auf der Basis wissenschaftlicher Informationen getroffen werden. ■

Was Eiskerne über das Klima erzählen

Der Klimaexperte Thomas Stocker und seine Abteilung für Klima- und Umweltphysik an der Universität Bern haben sich in der Analyse von Eisbohrkernen weltweit einen Namen gemacht. An den Polarkreisen überdeckt der jährliche Neuschnee den alten Schnee – es bilden sich Jahr um Jahr neue Schichten, die letztlich zu Eis werden. Darin bleibt die Luft über Jahrtausende eingeschlossen.

Bei den Eiskernbohrungen wird Eis aus bis zu vier Kilometern Tiefe analysiert. Die Eiskerne werden in einer Länge von drei bis vier Metern und einer Breite von zirka zehn Zentimetern an die Oberfläche gebracht. Durch die Untersuchung der eingeschlossenen Luft sowie der Temperatur können Wissenschaftler lokale Klimazustände der Vergangenheit rekonstruieren: Temperaturen, jährliche Niederschlagsmengen oder die Zusammensetzung der Atmosphäre.

Jungfrauklima interaktiv

Unter dem Titel «Jungfrauklima» planen Klimaforscher der Universität Bern, die beiden Gemeinden Lauterbrunnen und Grindelwald, Tourismusbehörden, die Jungfrau-bahnen und die BKW interaktive Klimapfade. Die Eröffnung ist für Juni 2009 geplant. Projektinformationen werden laufend im Internet aktualisiert.

