

Medieninformation

25. Januar 2006

Kirschblüten-Klimatologie und Wasserhaushalt in Nebelregenwälder

Die Kommission für den Berner Umwelt-Forschungspreis hat zwei Diplomarbeiten mit je einem Anerkennungspreis ausgezeichnet. In seiner Arbeit zeigt This Rutishauser wie sich zwischen Aareschlaufe und Bielersee der Klimawandel sichtbar macht. Er analysierte dafür das Blühdatum der Kirschbäume über die letzten 280 Jahre hinweg. In ihrer Arbeit befasst sich Simone Schmid mit dem Wasserhaushalt des tropischen Nebelregenwaldes in Costa Rica. Neben ihren wissenschaftlichen Erkenntnissen beeindruckte die Kommission auch der Dokumentarfilm „Mountains in the Mist“, zu dem sie das Skript erarbeitet hatte.

Kirschbäume, die immer früher blühen, weisen auf den globalen Klimawandel hin. Dem Blühdatum zufolge hat sich das Frühlingsklima zwischen Aareschlaufe und Bielersee verändert. Trotz hoher Schwankungen von Jahr zu Jahr hält der Frühling immer früher Einzug. Was viele Menschen vermuten, hat der Geograph This Rutishauser in seiner Diplomarbeit nachgewiesen. Dazu hat er gleichzeitig klimatologische, historische und pflanzenphänologische Methoden herangezogen.

Ein erster Anhaltspunkt waren Beobachtungen von Einzelpersonen. Eine 30jährige Datenreihe, welche die Vorverschiebung des Blühdatums dokumentiert, stammt von Christian Röt-

lisberger aus dem Bernischen Grossaffoltern. Dass es sich nicht um ein lokales Phänomen handelt, stellte This Rutishauser fest, als er Beobachtungen des Schweizerischen Phänologischen Netzwerkes, europäische Klimabeobachtungen und Satellitenmessungen einbezog und sie miteinander verglich. Das Blühdatum aufgezeichnet haben Menschen glücklicherweise bereits schon länger. Um Trends für die letzten 280 Jahre zu erhalten, wertete This Rutishauser Tagebücher und Schriften aus Archiven aus. Mit Hilfe klimatologischer Modelle konnte die entstandene Datenreihe so homogenisiert werden, dass er zuverlässige, durchgehende Angaben erhielt.

Ohne Zusammenarbeit mit Experten aus den unterschiedlichsten Bereichen, wäre eine solche Arbeit nie möglich gewesen, meint This Rutishauser. Mit Begeisterung steckt er bereits mitten im Folgeprojekt, das vom Nationalfonds unterstützt wird. Es erscheint nun möglich, die längste, bedeutendste phänologische Zeitreihe der Welt zu erstellen.

Nebelregenwälder

Tropische Nebelregenwälder gehören zu den bedrohten Ökosystemen der Erde. Sie sind schwer zugänglich und bieten einer Vielzahl von Pflanzen Raum, die es sonst nirgends gibt. Sie werden weltweit gerodet oder übernutzt. Was bedeutet es für den Wasserhaushalt der tiefer liegenden Regionen, wenn die Anzahl Bäume, welche Tag für Tag Wassertropfen aus dem Nebel kämmen, schwindet? Als Mitglied eines internationalen Forschungsteams half Simone Schmid mit, zu ermitteln, wie hoch der Nebelwassereintrag ist und steuerte einen neuartigen Methodenvergleich bei.

Ein Jahr nach Ihrer Feldarbeit folgte der Dokumentarfilm. In Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern der Universität Amsterdam lieferte sie das wissenschaftliche Skript eines Streifens, der die Betrachter mitnimmt in den mystischen Nebelregenwald. Dabei kommt die Faszination für dieses aussergewöhnliche Ökosystem genauso zum Ausdruck, wie die Tatsache, dass intensive Nutzungsarten Vegetation, regionalen Wasserhaushalt und Artenvielfalt bedrohen. Es wird aber auch aufgezeigt, wie in Costa Rica Lösungen für diese Problematik gefunden werden konnten, die ökologisch, sozial und wirtschaftlich abgestützt sind.

Mit dem Film gelingt es Simone Schmid, auf spannende Weise ein komplexes Forschungsprojekt einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

- *Berner Umwelt-Forschungspreis, Öffentliche Vorträge der Preisträgerinnen und des Preisträgers, Donnerstag, 26. Januar 2006, 18.15, Kuppelsaal (4. Stock), Hauptgebäude Universität Bern, Hochschulstrasse 4, 3012 Bern*

Mit dem Berner Umwelt-Forschungspreis wird die disziplinäre und interdisziplinäre Forschung im Bereich Ökologie/Umweltwissenschaften an der Universität Bern gefördert. Alle zwei Jahre zeichnet die Kommission Forscherinnen und Forscher für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten aus, die einen gesellschaftlich relevanten Beitrag zum besseren Verständnis von Umweltproblemen bzw. deren Lösung leisten. Der Preis richtet sich besonders an Nachwuchsforscherinnen und -forscher.

Der Hauptpreis ist 2005 mit 15'000 Franken dotiert. Neben dem Hauptpreis vergibt die Kommission in diesem Jahr zwei Anerkennungspreise in der Höhe von je 1'000 Franken an Abschlussarbeiten von Studierenden.

Abfallmanagement, Kirschbäume und Nebelregenwälder. Die drei Stichworte beziehen sich auf die drei Arbeiten, die 2005 mit dem Berner Umwelt-Forschungspreis ausgezeichnet wurden (1 Hauptpreis und 2 Anerkennungspreise). In ihrer Verschiedenheit weisen sie darauf hin, dass Umwelt-Forschung sehr breit ist, dass sie in unserer unmittelbaren Nähe - Ittigen, Grossaffoltern genauso intensiv betrieben wird wie in Costa Rica und dass sie Pflanzen, Tiere, meteorologische oder historische Phänomene erfasst, aber auch Vorgänge in der menschlichen Gesellschaft zum Thema hat. Insgesamt waren 2005 neun hervorragende Arbeiten nominiert zu Themen wie Feinstaub, Bodenverdichtung, Nachhaltigkeit oder hormonaktive Stoffe.

Weitere Auskunft:

Claudia Appenzeller-Winterberger
Wissenschaftliche Sekretärin des Berner Umwelt-Forschungspreises
c/o IKAÖ, Universität Bern
Schanzeneckstrasse 1
Postfach 8573
3001 Bern

Tel. +41 (0)31 631 39 86, +41 (0)31 879 29 79 oder 079 688 82 21

appenzeller@ikaoe.unibe.ch

<http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/ufp/2005/>

Unter dieser Adresse kann auch die Medienmitteilungen zum Hauptpreis über Abfallmanagement bezogen werden.