

«Top of Europe» am Puls des Klimas

Dank der einzigartigen Lage der Forschungsstation auf dem Jungfrauoch kann die Verunreinigung der Atmosphäre gemessen und regionalen Quellen in Europa zugeordnet werden.

Bern, 27. November 2008. Zwei Dutzend Forscher aus Belgien und der Schweiz, die mit Messungen in der Hochalpinen Forschungsstation Jungfrauoch den Puls des Klimas fühlen, haben in den vergangenen zwei Tagen im «House of Sciences» der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) die neuesten Resultate ihrer Untersuchungen ausgetauscht und diskutiert. Dabei wurde klar, dass die einzigartige geographische Höhenlage des Jungfrauoch es ermöglicht, in Kenntnis der Wetterlage festzustellen, nicht nur ob, sondern auch wo in Europa die Atmosphäre mit verbotenen Substanzen verunreinigt wurde. Die mittlere Temperatur hat im Laufe der letzten zehn Jahre um zirka 0.4 °C zugenommen. Man muss deshalb erwarten, dass im Jahr 2050 auf dem Jungfrauoch an dreimal mehr Tagen soviel Tauwetter herrscht wie heute. Die Verunreinigung der Atmosphäre durch das in Hochleistungsschaltern benützte Schwefelhexafluorid nimmt gegenwärtig um zirka 4 % pro Jahr zu. Da die Lebensdauer dieses Gases in der Atmosphäre ungefähr 3200 Jahre beträgt, sind sofortige Gegenmassnahmen besonders dringend.

Positivere Nachrichten betreffen die Auswirkungen des Montreal-Protokolls, das die Erhaltung der Ozonschicht zum Ziel hat: Es hat sich nämlich gezeigt, dass die bisher getroffenen Massnahmen greifen und gleichzeitig einen Beitrag zur Reduktion des Treibhauseffektes leisten.

Weitere Informationen:

Prof. Erwin Flückiger
Hochalpine Forschungsstation Jungfrauoch und Gornergrat
Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern
Tel. 031 631 40 56 / E-Mail: erwin.flueckiger@space.unibe.ch

Wetterbeobachtungen auf Jungfrauoch haben eine lange Tradition. Sie begannen im Jahr 1922 und sind seit 1981 grösstenteils automatisiert, mit Messungen im 10-Minuten-Intervall. Die Klimamessungen, die von einer internationalen Gemeinschaft von Atmosphärenphysikern und Atmosphärenchemikern in der Hochalpinen Forschungsstation Jungfrauoch vorgenommen werden – und wurden – sind ein einzigartiges wissenschaftliches Gut. Die laufenden Messungen sind im internationalen Vergleich in ihrer Vollständigkeit, mit der sie die komplexe Wirklichkeit erfassen, einzigartig. Und die Tatsache, dass viele dieser Messungen weit ins vergangene Jahrhundert zurückgreifen, ermöglicht es, in den Archiven mit den heutigen Mitteln der Datenverarbeitung – dem so genannten ‚Data Mining‘ – Phänomene im Detail zurückzuverfolgen. Damit lässt sich manche Theorie überprüfen und auf eine sichere Basis stellen.