

Der Klimawandel lässt sich nicht mit Wetterphänomenen belegen

Gleiche Konstellation wie bei Ötzi

Der Berner Klimaforscher Christian Pfister beobachtet seit 40 Jahren die Veränderungen des Wetters und die langfristige Entwicklung des Klimas. Am Dienstag breitete er auf Einladung des Historischen Vereins seine reichen Erkenntnisse vor einem interessierten Schaffhauser Publikum aus.



Wetterphänomene wie der Starkregen mit Überschwemmungen im Frühling 2013 sind noch keine Belege für einen Klimawandel. Foto: Peter Pfister

■ Bernhard Ott

Christian Pfister entfaltete im Vortragsaal des Museums zu Allerheiligen ein rhetorisches Feuerwerk, das von der ersten bis zur letzten Minute spannend und gleichzeitig amüsant war, denn er geizte nicht mit bissigen politischen Seitenhieben. Kernpunkt seiner langjährigen Forschung ist die Frage, ob eine Gesellschaft Klimaveränderungen überhaupt wahrnehmen kann und wie sie darauf reagiert.

Sind die regelmässig auftretenden Wetterphänomene wie etwa der Wirbelsturm «Lothar» von 1999 oder der Hitzesommer von 2003 schon Anzeichen für eine Klimaveränderung? Pfister antwortet ganz klar: Nein. Gleichzeitig stellt er nicht in Abrede, dass gegenwärtig tatsächlich ein Klimawandel stattfindet, der seit den 1950er-Jahren eindeutig vom Menschen beeinflusst wird.

Der Mensch ist aber nur ein Faktor in der globalen Klimaentwicklung. Ebenso wichtig sind die Position der Erdachse und die Umlaufbahn unseres Planeten um die Sonne, die sich dauernd verändern. «Sie haben eine unmittelbare Wirkung auf die Sonneneinstrahlung und damit auf die Erderwärmung.» Mit der Veränderung der grossen Gletscher im Laufe von Tausenden von Jahren könne man diese Erkenntnis wissenschaftlich nachweisen.

Ein solcher Beweis ist Ötzi. Die Leiche dieses bronzezeitlichen Mannes wurde auf 3200 Metern Höhe gefunden, wo sie während 5200 Jahren vom ewigen Eis konserviert und im September 1991 wieder «freigegeben» worden ist. Christian Pfister: «Das ist der Beleg dafür, dass damals etwa das selbe Klima herrschte wie heute, ganz ohne CO₂ und Treibhausgas.» Sind die Emissionen, die wir in die Atmosphäre abgeben, also völlig unschul-

dig an der Klimaentwicklung? Nein, sagt Pfister. Ohne die von unseren Abgasen produzierte Erwärmung hätte sich die seit dem 14. Jahrhundert feststellbare «Kleine Eiszeit» fortgesetzt.

Sie ist durch vielfältige Wetterbeobachtungen und akribisch zusammengetragene Messungen belegt, denn seit dem 16. Jahrhundert werden in ganz Europa Wetterdaten erhoben, bis vor 200 Jahren hauptsächlich von interessierten Zeitgenossen. Sie notierten täglich detailliert die Veränderungen des Wetters, so dass man zum Beispiel eine verheerende Kaltfront nachzeichnen kann, die Frankreich am 5. und 6. Januar 1709 von Norden nach Süden durchquerte.

Diese Kältewalze brachte innerhalb von wenigen Stunden eine Abkühlung um 25 Grad. Im Norden erfroren die Obst- und im Süden die Olivenbäume. Auch in der Schweiz wurde es schlagartig so kalt, dass das Vieh in die Stuben geholt werden musste und in Genf die Kinder nicht mehr ins Freie gelassen wurden. Die Kältewelle hatte auch unmittelbare politische Auswirkungen, denn die dramatischen Folgen für die Landwirtschaft waren mitentscheidend für die Beendigung des Spanischen Erbfolgekrieges.

Damit war Christian Pfister bei der Frage angekommen, welche Auswirkungen die Klimaentwicklung auf die Menschen haben können und wie unterschiedlich sie reagieren. Als Beispiel skizzierte er die Folgen des Ausbruchs des Vulkans Tambora in Indonesien vom 10. April 1815. Diese Eruption entsprach einer Sprengkraft von drei Millionen Hiroshima-Bomben und bewirkte in Europa einen Kaltlufteinbruch mit Dauerregen und einer katastrophalen Missernte. Während in Genf die Behörden gut organisiert waren und rechtzeitig Nahrungsmittel aufkauften, versagten im neu entstandenen Kanton St. Gallen die politisch Verantwortlichen. Die Getreidepreise explodierten, es kam zu einer grossen Hungersnot.