Kann die mittelalterliche Wärme Sorgen vor der Erwärmung kühlen?

geschrieben von Matt Ridley | 27. November 2012

Bis Ende der neunziger Jahre stimmten die Forscher darin überein, dass es in der MWP wärmer als heute war und während der „kleinen Eiszeit“ von 1500 bis 1800 kälter. Dann kam der „Hockeyschläger“ des IPCC von Michael Mann und Kollegen an der University of Virginia.
Mit Hilfe von Temperaturindikatoren wie Baumringen und Sedimenten in Seen schrieb der Graph die Geschichte um, zeigte er doch kaum Wärme im 11. und kaum Kälte im 17 Jahrhundert, dafür jedoch eine scharfe Spitze der Temperatur zum Ende des 20. Jahrhunderts. Diese Graphik war sehr hilfreich, viele Leute davon zu überzeugen (einschließlich mich selbst), dass der jüngste Temperaturanstieg hinsichtlich Tempo und Größenordung seit mindestens 1400 Jahren einzigartig war.
Aber Kritiker der Graphik wiesen darauf hin, dass eine statistische Methode verwendet worden war, die die wie ein Hockeyschläger aussehenden Daten aus unzuverlässigen Indikatoren überbetont hat, wie Baumringe von Grannenkiefern und Sedimenten aus skandinavischen Seen, die durch Änderungen des Landverbrauchs beeinflusst worden sind. Vier jüngere Studien haben inzwischen die MWP rehabilitiert, obwohl sie nicht übereinstimmend beurteilen, ob es damals genauso warm oder wärmer war als heute.
Jan Esper und Kollegen von der Universität Mainz untersuchten die Dichte [der Ringe von] Kiefern in Schweden und Finnland und fanden „Beweise für eine substantielle Erwärmung zur Römerzeit und im Mittelalter, größer in Amplitude und länger dauernd als die Erwärmung im 20. Jahrhundert“. Bo Christiansen vom dänischen meteorologischen Institut und Fredrik Ljungquist von der Stockholm University sahen sich 32 Indikatoren aus der ganzen Nordhemisphäre an und fanden, dass das Niveau der Wärme zum Höhepunkt der MWP „in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts die Erwärmung Mitte des 20. Jahrhunderts erreicht oder geringfügig überschritten“ hatte.
Thomas Melvin und Kollegen an der University of East Anglia reanalysierten ein Exemplar der im „Hockeyschläger“ verwendeten Baumringdaten aus Schweden und folgerten: „Wir können daraus die Existenz generell warmer Sommer im 10. und 11. Jahrhundert ableiten, ähnlich dem Niveau der Sommer im 20. Jahrhundert“.
Eine vierte Studie befasste sich mit Diatomeen genannten Kreaturen in den Sedimenten chinesischer Seen und fand, dass der Zeitraum „zwischen 1150 und 1200 das wärmste Intervall der vergangenen 1000 Jahre war“.
In der Summe wecken diese Studien Zweifel an der Schlussfolgerung des IPCC 2007, dass „die Beweise nicht ausreichen, um zu sagen, dass die Temperaturen in der (Nord-)Hemisphäre während irgendeiner Zeit im Mittelalter genauso warm oder wärmer waren als die im 20. Jahrhundert insgesamt“.
Aber war die mittelalterliche Warmzeit nur auf die Nordhemisphäre

beschränkt?
Ich zog als Datenbasis eine Anzahl von Studien heran, die von der klimaskeptischen Website www.CO2Science.org, betrieben vom Center for the Study of Carbon Dioxide and Global Change, einem vollständig privat finanzierten Forschungszentrum in Tempe, Arizona stammen. Diese Basis enthält zahlreiche veröffentlichte Studien aus Chile, Neuseeland, Südafrika und der Antarktis, laut denen es in der MWP wärmer war als heute. Zwei Studien aus der Antarktis folgerten beispielsweise, dass die gegenwärtige Erwärmung „ihrer Natur nach noch nicht so extrem war wie in der MWP“, und dass „der gegenwärtige Zustand einer reduzierten Eismenge vor der westlichen antarktischen Halbinsel nicht ohne Präzedenz ist“. Eine kleinere Anzahl von Studien wie z. B. die vom Taganjika-See fand, dass es in der MWP kälter war als heute.
Es kann immer noch sein, dass die gegenwärtige Erwärmung sich von der des Mittelalters unterscheidet. Zum Beispiel könnten die Sommer damals und die Winter heute wärmer sein (falls die heutige Erwärmung durch CO2 verursacht wird, sollte das so sein). Und natürlich ist es die Zukunft, nicht die Vergangenheit, die die Wissenschaftler als gefährlich ansehen. Nichtsdestotrotz rechtfertigen die Beweise zunehmend die Wissenschaftler, die die MWP zuerst entdeckt haben.
Matt Ridley, The Wall Street Journal
Link:
http://www.thegwpf.org/matt-ridley-medieval-heat-cool-warming-worries/
Übersetzt von Chris Frey EIKE