

Replik Informationen zum Klimawandel zu verschweigen, ist unehrlich und verantwortungslos.
Thomas Stocker

Der menschliche Einfluss ist klar

Wenn mein langjähriger Kollege Christian Schlüchter im «Samstagsinterview» vom 7. Juni 2014 über Holzreste erzählt, die er aus den schmelzenden Gletschern hervorholt und im Radio-karbon-Labor unseres Instituts an der Universität Bern datieren lässt, dann will er damit auch gleich das Weltklima erklären. Insbesondere hat er sich in letzter Zeit einen Namen damit gemacht, in Zeitungen und an zahlreichen Vorträgen zu behaupten, dass der rasante Rückzug der Gletscher nicht verstanden und dass dieser Teil einer natürlichen Dynamik des Klimas sei. Solche Behauptungen erregen natürlich mediale Aufmerksamkeit, denn sie suggerieren, dass der vom Menschen verursachte Klimawandel damit nichts zu tun hätte. Diese Aussagen sind weder wissenschaftlich noch seriös.

Gletscher waren kleiner

Es ist eine Tatsache, dass vor 2000 Jahren die Gletscher im Alpenraum kleiner waren als heute; das Alter der gefundenen Hölzer im Alpenraum beweist dies eindrücklich. Gletscher reagieren auf natürliche Klimaschwankungen generell sehr sensitiv. Deshalb ist es nicht überraschend, dass die Gletscher auch auf die weltweit gemessene Erwärmung von 0,85 Grad Celsius seit 1880 (etwa 1,7 Grad in der Schweiz) reagieren. Seit circa 1940 kann der Rückzug der Gletscher beziffert werden: Er findet weltweit statt und macht fast ein Drittel des Anstiegs des Meeresspiegels aus. In dieser Zeit hat sich die Solarstrahlung aber nur gering verändert; sie hat seit 1980 sogar abgenommen und kommt deshalb als Ursache nicht infrage. Schlüchter verschweigt den entscheidenden Punkt: dass die heute beobachteten Veränderungen sehr viel schneller als früher und vor allem weltweit synchron ablaufen. Anstatt wie Schlüchter vage festzustellen, dass das System dynamisch sei und nicht linear funktioniere, gibt es eine einfache quantitative Erklärung für den weltweit dokumentierten Gletscherschwund: den vom Menschen verursachten Klimawandel, also den Anstieg der CO₂-Konzentrationen, die zur Erwärmung führen.

Dass CO₂ die einzige Einflussgrösse ist, hat der Weltklimarat nie behauptet; er hat vielmehr in jedem seiner fünf Berichte seit 1990 die Auswirkung der einzelnen Einflussgrössen wie der Sonneneinstrahlung, interner Klimazyk-

len und von Vulkanereignissen abgeschätzt. Diese sind gegenüber dem zunehmend dominanten Einfluss der Treibhausgase seit Mitte des 20. Jahrhunderts zu schwach oder sogar gegenläufig, um die langfristige Erwärmung in der Atmosphäre und im Ozean sowie das Abschmelzen Grönlands, der Antarktis und der Gletscher schlüssig und im Einklang mit physikalischen Gesetzen zu erklären. Deshalb heisst es im neusten Klimabericht, der von 259 Autoren und über 600 weiteren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den letzten vier Jahren erarbeitet und von mehr als 1000 Experten dreimal begutachtet worden ist: «Der menschliche Einfluss auf das Klimasystem ist klar.» Diese Kernaussage erfuhr einen beispiellosen Härtestest: Sie wurde von den 195 Ländern, die den Weltklimarat bilden, im September 2013 in Stockholm verabschiedet.

Schlüchter unterstellt mir indirekt, den Teufel an die Wand zu malen, indem ich über die Kernaussagen des 5. Zustandsberichts des Weltklimarats informiere. Wenn er den IPCC-Bericht gelesen hätte, wüsste er, dass darin verschiedene Szenarien der künftigen Klimaentwicklung beschrieben sind. Bei CO₂ Emissionen nach «business as usual» wird die Temperatur in den nächsten 80 Jahren um circa 4,3 Grad Celsius (wahrscheinlicher Bereich 3,2 bis 5,4) zunehmen, mit entsprechenden Veränderungen im Wasserkreislauf, Extremereignissen, Anstieg des Meeresspiegels und Ozeanversauerung.

Irreversible Änderungen

Schlüchter verschweigt, dass der durch den Menschen verursachte Klimawandel für mehrere Jahrhunderte andauern wird und einige der Änderungen irreversibel sind. Die Hoffnung auf eine natürliche Erholung der Gletscher ignoriert das gesamte physikalische Wissen über das Klimasystem. Das leistet der Verharmlosung des globalen Klimawandels und seiner regionalen Auswirkungen Vorschub. Gerade von Wissenschaftlern erwartet die Öffentlichkeit fundierte und verlässliche Informationen, inklusive der dazugehörigen Unsicherheiten. Diese vorzuenthalten, ist nicht nur unehrlich, sondern verantwortungslos.

Thomas Stocker ist seit 1993 Professor am Physikalischen Institut der Universität Bern, wo er die Abteilung für Klima- und Umweltphysik leitet.