

Die grossen Fragen zur Jahreswende

Kann die Menschheit die Erderwärmung stoppen?

Thomas Stocker* über die Wege, die Klimaerwärmung doch noch unter Kontrolle zu bringen

Nachdem gewiefte Lobbyisten jahrelang mit der sogenannten Erwärmungspause Zweifel am menschengemachten Klimawandel verbreitet haben, erleben wir 2014 das wärmste Jahr seit den Aufzeichnungen. Aber eben, ein einzelnes Jahr allein genügt nicht, um verlässliche Aussagen zu machen. Dazu braucht es nämlich viele Jahrzehnte von genauen und weltweiten Messungen. Diese zeigen klar: Die globale Lufttemperatur ist seit 1880 angestiegen, der Weltozean hat sich bis auf 2000 Meter Tiefe erwärmt, und die Gletscher, Grönland und die Antarktis schmelzen rasant ab und verursachen mehr als die Hälfte des gegenwärtigen Anstiegs des Meeresspiegels. Genau so, wie das die Klimaforscher bereits 1990 im ersten Bericht des UNO-Weltklimarats (IPCC) abgeschätzt haben. Trotzdem bin ich froh über das Rekordjahr 2014, denn der Begriff «Erwärmungspause» ist nun vom Tisch und wir können uns als informierte Bürger den Fakten zuwenden.

Der am 7. November publizierte Fünfte Sachstandsbericht des IPCC hält in seinen vier Hauptaussagen fest: 1. Der menschliche Einfluss auf das Klimasystem ist klar. 2. Weitere Treibhausgasemissionen werden erhebliche Auswirkungen auf Menschen und Ökosysteme haben. 3. Die Begrenzung des Klimawandels erfordert beträchtliche und anhaltende Reduktionen der Treibhausgas-Emissionen. Und 4. Es gibt mehrere Strategien, die Erwärmung unter 2 Grad Celsius zu halten. Diese wissenschaftlichen Erkenntnisse wurden von allen Ländern im Wortlaut verabschiedet.

Kann es gelingen, die Erwärmung auf unter 2 Grad Celsius zu halten? Ja, aber das ist inzwischen ein äusserst ehrgeiziges Ziel geworden und wird bald unerreicht. Die entscheidende Grösse ist das gesamte ausgestossene CO₂ seit der industriellen Revolution: Bis Ende 2013 wurden 535 Milliarden Tonnen Koh-

lenstoff (Mrd. t C), hauptsächlich Kohle, Erdöl und Erdgas, aber auch durch die Abholzung des tropischen Regenwaldes in die Atmosphäre geblasen. Die Erwärmung kann unter 2 Grad Celsius gehalten werden, falls insgesamt nicht mehr als 790 Mrd. t C emittiert werden. Es stehen uns also nur noch gerade 255 Mrd. t C zu, und diese Menge schrumpft jährlich um 10 Mrd. t C. Bei gegenwärtigen Emissionen wird das 2-Grad-Celsius-Kontingent in etwa 25 Jahren ausgeschöpft sein.

Ist also schon alles verloren? Seit 1980 haben die Emissionen in

Europa, seit 2007 in den USA nicht mehr zugenommen. Allerdings nehmen sie in China und Indien mit über 6 Prozent pro Jahr zu, und China ist zum weltweit grössten CO₂-Emittenten aufgestiegen. «Da soll doch China voranschreiten», behaupten die Bremser.

Da aber der Gesamtausstoss an CO₂ seit der industriellen Revolution relevant ist, kommt mit 50 Prozent Europa und den USA die historische Verantwortung zu; China liegt erst bei 11 Prozent. Der Ball liegt also bei uns. «Aber die Schweiz», so höre ich, «ist

doch so ein kleines Land, wir können nichts tun.» Sagen wir das auch, wenn es um die Innovation geht? Da wollen wir doch immer zuvorderst sein und schaffen das auch.

Nach drei industriellen Revolutionen, nach der Mechanisierung, Elektrifizierung und Digitalisierung kommt nun die vierte, die «Erneuerbarisierung». Sie führt vom ungebremsten Verbrauch endlicher Ressourcen zu den erneuerbaren Energien und den geschlossenen Material-Kreisläufen. Wie jede der vorangehenden industriellen Revolutionen wird

auch sie Machtgefüge verschieben, Reichtum schaffen und die Zögerer und Verhinderer hinter sich lassen. Sie kann nur mit aggressiver Innovation und konsequenter Investition in neue Infrastrukturen gelingen. Dadurch können neue Märkte besetzt, Verfahren entwickelt, Geräte erfunden und Produkte verkauft werden – es werden also neue Arbeitsplätze geschaffen.

Die Schweiz als Innovations-Spitzenreiter ist bestens positioniert, Führung in der vierten industriellen Revolution zu übernehmen. Unsere Berufsausbildung ist breit

und stark, wir haben einen ausgezeichneten, weltweit anerkannten Forschungs- und Bildungsplatz aufgebaut. Wer, wenn nicht die Schweiz, sollte führend die vierte industrielle Revolution gestalten und somit die Schlüssel zur Lösung des Klimaproblems bereitstellen?



* Thomas Stocker ist Professor für Klima- und Umweltphysik an der Universität Bern.



Seine Lebensgrundlage schmilzt mit der Erderwärmung: Polarbär im arktischen Eis.

KEYSTONE

Streit um den Papst: Büchel kontert Grichting

Der Präsident der Schweizer Bischöfe mischt sich mit Franziskus in die Politik ein und erteilt der Abstinenzforderung aus Chur eine Absage

VON HENRY HABEGGER

Die Replik von Benno Schnüriger, Synodalratspräsident der Zürcher Katholiken, liess nicht auf sich warten. Auf dem Blog der katholischen Kirche im Kanton Zürich fragt er dieser Tage: «Zählt Martin Grichting den Papst auch zu denjenigen Kirchenleuten, die Jesus für ein sozialistisches Blumenkind halten?»

Es ist die Antwort auf den Beitrag von Grichting in der Zeitschrift «Schweizer Monat». Der streitbare Generalvikar des Bistums Chur hatte kritisiert, dass sich die in seinen Augen offenbar linke Kirchenhierarchie in die Politik einmische. So sähen «nicht wenige Kirchenleute in Jesus Christus im Grunde ein sozialistisches Blumenkind». Das Evangelium

setzten sie «als Marketinginstrument für ihr Gutmenschenum ein».

Für Schnüriger scheint klar, auf wen Grichting mit solchen Worten zielt: Auf Franziskus persönlich, der sich mit grosser Energie und Kraft weltweit in die Politik einmischt.

GRICHTING VERSUS PAPST? Der Generalvikar wies den Verdacht unlängst gegenüber der «Schweiz am Sonntag» zurück. Das Gegenteil sei richtig: «Ich bin ganz bei Papst Franziskus.» Er setze sich für die Lehre ein, wie sie auch vom Papst vertreten werde: dass die Laien vom Klerus nicht politisch gegängelt werden dürfen.

Schnüriger glaubt dem Vertrauten des Churer Bischofs Vitus Huonder kein

BENNO SCHNÜRIGER

Der Zürcher steht seit 2007 als Präsident des Synodalrats der neunköpfigen Exekutive der Körperschaft vor.



Wort. «Sähe es der Generalvikar des Bistums Chur denn lieber, wenn das Evangelium als Marketinginstrument für ein Schlechtmenschenum eingesetzt würde?», fragt er im Blog. Er interpretiert Grichtings Ausführungen sogar so, dass nach ihm im Grunde «die katholischen Hilfswerke Caritas und Fastenopfer abgeschafft» gehörten.

Grichtings Replik kam prompt – auf der Website des Bistums Chur: Schnüriger und ihn unterscheidet, «dass ich kein klerikalistisches Kirchenbild habe». Er bleibt dabei: «Für parteiliche Stützbezüge der kirchlichen Hierarchie zu konkreten (wirtschafts-)politischen Sachfragen kann man sich weder auf das II. Vatikanische Konzil noch auf Papst Franziskus berufen.» Stimmt das wirklich? Wie als Absage an Grichting liest sich der «Appell an die politischen Entscheidungsträger auch in der Schweiz» vom Freitag, in dem sich Markus Büchel, der Präsidenten der Bischofskonferenz, direkt auf Papst Franziskus beruft.

Darin weist Büchel die eidgenössischen Räte auf die Botschaft von Franziskus zum 1. Januar, dem Weltfriedenstag,

hin: «Papst Franziskus appelliert an uns alle, jede Form von Ausbeutung von Menschen durch Menschen zu überwinden, damit wir nicht mehr Knechte, sondern Brüder und Schwestern werden.»

Und «angesichts der aktuellen politischen Debatten im Land» legt der Bischof von St. Gallen den Politikern «ans Herz»: «Tragen Sie Sorge zu den internationalen Vereinbarungen, in die unser Land eingebunden ist.» Wenn das keine direkte Einmischung in die Politik ist.

ES KRACHT IM KIRCHENGEBÄLK. Der Streit, den Grichting ausgelöst hat, wird immer heftiger. Und immer brisanter: Er gilt als Favorit der Konservativen für die nächste Bischofswahl von Chur oder einem allfälligen Bistum Zürich.