

Schwefelt den Himmel, düngt die Meere

Auch die gegenwärtige Klimakonferenz wird scheitern. Höchste Zeit, über technologische Antworten auf den Klimawandel nachzudenken. Auch wenn sie riskant sind

Sabrina Schulz

„Darf der Gebildete nicht mehr unbefangenes Wetter reden?“, fragte einst Wilhelm Busch. Laut des jüngsten Berichts des Weltklimarats müsste die Antwort heute lauten: „Nein, auf keinen Fall“. Überflutungen, Dürren und Hitzewellen gehören weltweit schon bald zum Alltag. Der Uno-Klimagipfel in Durban kommt deshalb zu spät.

Eine Gruppe von internationalen Experten hat dennoch eine Lösung parat. Im „Geoengineering“ oder auch „Climate-Engineering“, dem Eingriff ins Weltklima mittels Großtechnologien, sehen sie eine Möglichkeit, das Weltklima zu retten. Die Wissenschaftler schlagen vor, Schwefelpartikel in der Atmosphäre zu versprühen, damit diese einen Teil des Sonnenlichts ins All reflektieren, um so den Treibhauseffekt zu vermindern. Experimente zur Düngung der Meere mit Eisenspänen, um das Algenwachstum anzuregen, und damit das schädliche Kohlendioxid aus der Luft zu binden, finden bereits statt. Ein solches Projekt wurde beispielsweise von Deutschland und Indien 2009 unter dem Namen Lohafex im südwestlichen Atlantik initiiert. Es scheiterte letztlich daran, dass millimetergroße Ruderfußkrebse die Algen als willkommene Nahrungsergänzung betrachteten, und von den Algen daher nicht viel übrig blieb. Letztere konnten daher nicht wie geplant nach ihrem Absterben das Kohlendioxid auf dem Meeresboden speichern.

Allerdings erregte Lohafex viel internationales Aufsehen wie auch scharfe öffentliche Kritik. Umweltschützer kritisierten den Versuch als „Alibi für die billige Entsorgung von CO₂“. Andere warnten vor der Gefahr des unilateralen Handelns einzelner Länder in diesem Bereich.

Weltweit wird dennoch immer stärker diskutiert, was Geoengineering leisten kann. Auch deutsche Politiker scheinen dies erkannt zu haben. Und das ist richtig, denn das Kioto-Protokoll läuft 2012 aus, und eine Nachfolgelösung ist nicht in Sicht. Dabei wird der Klimawandel immer dramatischer, und schon bald könnten gefährliche Umkipppunkte erreicht werden, die unumkehrbare Prozesse in Gang setzen. Ein solcher Prozess wird zum Beispiel ausgelöst, wenn der Dauerfrostboden in Russland schmilzt, denn durch das Abschmelzen werden darin gespeicherte Klimagase freigesetzt, die den Klimawandel dann noch beschleunigen. Der Kli-

mawandel wird flächendeckende Hungersnöte in Afrika auslösen. Millionen von Klimaflüchtlingen werden nach einer neuen Lebensgrundlage und Heimat suchen. Geoengineering könnte helfen, diese Prozesse zu verhindern. Zumindest könnten wir Zeit gewinnen.

Der Einsatz von Großtechnologien für das Weltklima ist zweifellos extrem risikobehaftet, seine langfristigen Folgen sind kaum abschätzbar. Es stellt sich zum Beispiel die Frage, wie Geoengineering-Projekte wieder eingestellt werden können, ohne dadurch eine Klimakatastrophe zu provozieren. Auch ist unklar, welche Wechselwirkungen im Klimasystem ausgelöst werden. Eine unkontrollierte Kettenreaktion in der Atmosphäre müssen wir unter allen Umständen vermeiden. Und sowohl die enormen Kosten wie auch die Regulierung von Geoengineering auf internationaler Ebene sind noch vollkommen ungeklärt.

Trotzdem dürfen wir keine Option ausschließen, um den Klimawandel zu stoppen. Das derzeitige Nichthandeln im Klimaschutz könnte schlimmer sein als der Einsatz von Geoengineering. Wir müssen also die Risiken gegeneinander abwägen. Geoengineering kann dabei Bestandteil einer verantwortlichen Vorsorgepolitik sein. Die Bundesregierung muss die öffentliche Debatte suchen, damit Deutschland weiterhin den Ruf als eine führende Nation in der internationalen Klimapolitik verdient.

Deutschland ist auch als innovativer Technologiestandort gefordert, sich hier zu positionieren. Gezielte Forschung könnte so zu Geoengineering der Marke „risikoprüft – made in Germany“ führen. Wenn Experten in Russland, China und den USA ernsthaft über Geoengineering diskutieren, wäre es unverantwortlich, sich in Deutschland der Debatte zu entziehen. Unter Umständen verschlafen wir sonst Entwicklungen und verpassen wirtschaftliche Chancen. Auf jeden Fall verpassen wir aber die Chance, der internationalen Debatte unseren Stempel aufzudrücken. Noch werden wir als Technologienation und Klimaschützer weltweit ernst genommen. Davon sollten wir jetzt profitieren, damit ein Scheitern des Uno-Klimagipfels in Durban nicht zu einer Kapitulation gegenüber einer vermeidbaren Katastrophe wird.

E-Mail leserbriefe@ftd.de

Sabrina Schulz ist Fellow bei der Stiftung Neue Verantwortung und leitet dort das Projekt Geoengineering.

rum der Beitrag von Herrn Krauss Unfüg ist. **Günter Sturm, Nürnberg**

Die abgedruckten Leserbriefe geben ausschließlich die Meinung der Einsender wieder. Zuschriften ohne vollständige Angabe des Absenders werden nicht veröffentlicht. Wir behalten uns das Recht auf Kürzungen vor. Bitte nutzen Sie folgende Adressen: leserbriefe@ftd.de; oder per Post: Brieffach 02, 20444 Hamburg, Kennwort: Leserbriefe

Nieder mit Europas Kleinstaaterei

Die Euro-Krise kann nicht beendet werden, weil die Entscheider sich nur ihren nationalen Wählern verpflichtet fühlen. Die EU-Institutionen müssen endlich europäisiert werden

Nicolas Véron

„Jetzt ist bei euch Europäern wohl Kreativität gefragt, schätze ich“, hat US-Präsident Barack Obama angeblich Angela Merkel ermahnt, als er sie am 4. November beim Gipfel in Cannes traf. Damit hat er die aktuelle Situation ganz gut auf den Punkt gebracht: Wenn die Europäische Union sich nicht radikal verändert, ist ihr Überleben in Gefahr.

Jenseits der Schlagzeilen zu Griechenland und Italien besteht das eigentliche Problem in den europäischen Entscheidungsprozessen. Seit Anfang 2010 konnte die Ansteckungsgefahr nicht eingedämmt werden. Außerhalb Europas wird das einheitlich als Versagen der Politik gewertet. Einzelnen die Schuld zu geben wäre dabei nicht gerecht. Europas Anführer mögen keine Helden sein, aber historisch oder international betrachtet sind die meisten doch recht kompetent, engagiert und ehrlich. Nicht sie sind das Problem, sondern die Institutionen.

Begründet ist Europas verzwickte Lage in einem offensichtlichen Missverhältnis: Die wichtigsten Entscheider auf europäischer Ebene sind ausschließlich den nationalen Wählerschaften verantwortlich – die meisten haben kein Mandat, sich für das gemeinsame europäische Wohl einzusetzen. Bis auf Ausnahmen wie die Handels- und Wettbewerbspolitik ist die Europäische Kommission größtenteils machtlos. Die Europäische Zentralbank (EZB) ist eine wirkliche föderale Institution, aber ihr Aktionsraum ist – zu Recht – begrenzt. Die Währungsunion hat Bereiche der Haushalts- und der Bankpolitik zu extrem wichtigen Faktoren gemacht, aber es gibt keine europäische Exekutive.

Weil den Regierungen dieses Missverhältnis bewusst ist, versuchen sie sich an Korrekturen wie dem „deutsch-französischen Duo“ oder zuletzt der „Frankfurt-Gruppe“ mit José Manuel Barroso und Olli Rehn von der EU-Kommission, Mario Draghi von der EZB, Euro-Gruppen-Chef Jean-Claude Juncker, IWF-Chefin Christine Lagarde, EU-Ratspräsident Herman Van Rompuy sowie Angela Merkel und Nicolas Sarkozy. Aber diese Versuche greifen nicht. Die vermeintlich umfassende Lösung, auf die man sich beim Gipfel vom 27. Oktober einigte, ist nicht funktionstauglich.

Personen oder Einrichtungen müssen künftig in der Lage sein, im Namen der europäischen Bürger Entscheidungen zu treffen. Sie müssen auch den europäischen Bürgern gegenüber verantwortlich sein. Dafür sind zum Teil Änderungen der Verträge notwendig, zum Teil auch nur ein Umdenken.

Zur letzteren Kategorie gehören wichtige Schritte wie die Bereitstellung von länderübergreifenden Garantien für nationale Einlagensicherungen. Dies soll verhindern, dass es in Krisenländern zur Bankenflucht mit katastrophalen Folgen kommt. Für einen glaubwürdigen Plan zur Rekapitalisierung sollte eine europäische Institution alle Großbanken beaufsichtigen. Den Mitgliedsstaaten sollte es untersagt werden, inländische Finanzfirmen als Krücke für ihre eigenen Kreditprobleme zu nutzen und damit Sparer und Kreditnehmer gleichermaßen zu gefährden.

Zusätzlich sind Vertragsänderungen notwendig,



„Das Beispiel Indien zeigt, dass eine Föderation auch dann funktioniert, wenn sie riesig und politisch äußerst heterogen ist“

NICOLAS VÉRON forscht an der wirtschaftswissenschaftlichen Denkfabrik Bruegel in Brüssel

um eine vernünftige Struktur der Verantwortlichkeiten zu gewährleisten. Anfangen sollte man mit einer Zusammensetzung des EU-Parlaments, die Europas Bürger gerecht und unabhängig von ihrer Nationalität repräsentiert.

Soll der Euro überleben, wird ein stärker föderales Fundament für die Banken- und die Haushaltspolitik notwendig werden – im Juni sprach der damalige EZB-Chef Jean-Claude Trichet von einem europäischen Finanzministerium. Aber es gibt viele Arten und Formen von Föderation. Die USA sind natürlich ein Referenzpunkt, aber andere könnten noch wichtiger sein. Indien beispielsweise zeigt, dass eine Föderation auch dann demokratisch und widerstandsfähig sein kann, wenn sie sich über einen Kontinent erstreckt, sprachlich und religiös sehr vielfältig ist und die politische Landschaft unzählige örtliche Parteien aufweist. Einige europäische Länder fühlen sich mit dem föderalen Prinzip wohler als andere, Deutschland mehr als Frankreich

beispielsweise. Erschwert wird die Aufgabe, die Entscheidungen für die Euro-Zone auf eine supranationale Ebene zu heben, dadurch, dass die EU-Institutionen auch Länder vertreten, die ihre eigene Wahrung behalten.

Soll das Wesen der europäischen Integration derart tief greifend verändert werden, können weder nationale Politiker, die wiedergewählt werden wollen, noch abgekämpfte Beamte die erforderliche Fantasie oder Umsetzung liefern. Eine offene öffentliche Debatte ist ein Teil der Antwort. Trotz aller Engstirnigkeit ist Deutschland in dieser Hinsicht weiter als die meisten anderen Länder der Euro-Zone.

Letztlich wird man jedoch vor allem festlegen müssen, wie die Vorschläge für die institutionellen Veränderungen erfolgen sollen. Eine herkömmliche Konferenz der Staats- und Regierungschefs ist ungeeignet, da Diplomaten an die alten Lösungen und

die festgefahrenen nationalen Standpunkte gebunden sind. Besser könnte es mit einer breit gefächerten Gruppe von nationalen Delegationen gehen, auch wenn der Europäische Konvent unter Frankreichs Ex-Präsident Valéry Giscard d'Estaing 2002/03 den üblichen diplomatischen Spielen nicht entkommen und keine bestechenden Lösungsvorschläge liefern konnte. Angesichts der Dringlichkeit sollte vielleicht eine kleinere Gruppe gebildet werden, ähnlich wie bei der Kommission, die 2008/09 unter dem ehemaligen Zentralbanker Jacques de Larosière Vorschläge für eine europäische Finanzaufsicht entwickelte – Europas bislang vielversprechendste institutionelle Neuerung.

Ein stärker föderal aufgebautes Europa ist kein unkompliziertes Ziel, aber auch kein unmögliches. Neue Ideen, wie dieses Europa aussehen sollte, werden dringend benötigt.

E-Mail leserbriefe@ftd.de

Es geht auch ohne die EZB

Deutsche werden als Inflationsneurotiker verspottet, weil sie gegen Staatsanleihekäufe der EZB wettern. Dabei gibt ihnen ausgerechnet die jüngere Geschichte Italiens Recht



Tobias Bayer

Es ist ein schmales Büchlein, mit dem Franco Bruni gegen den Überfluss anspricht. „L'acqua e la spugna“ („Das Wasser und der Schwamm“) hat der Bocconi-Professor seinen 200-Seiter getauft. Es ist keine Fabel, sondern eine Abrechnung mit der Geldpolitik der vergangenen 20 Jahre. Das Thema lautet: Wie die Zentralbanken viel zu viel Geld in Umlauf bringen, das vom Finanzsystem erst aufgesogen und dann auf einmal unkontrolliert freigegeben wird.

Erschienen ist es bereits 2009. Doch Ende 2011 wird es wieder aktuell. Bruni mischt sich in die aktuelle Diskussion ein. Die Europäische Zentralbank (EZB) müsse sich gegen die Schuldenkrise stemmen und im großen Stil Staatsanleihen von Italien und Spanien aufkaufen, fordern Analysten und Strategen. EZB-Präsident Mario Draghi müsse die „Bazooka“ auspacken, also die Märkte regelrecht mit Liquidität fluten. Ein Alibi für die Deutsche Bundesbank, die sich vor Inflation fürchtet.

Doch Bruni pflichtet Frankfurt bei. Obwohl die Rendite italienischer Staatsanleihen zuletzt auf über sieben Prozent kletterte, dürfe die EZB nicht „Lender of Last Resort“ von Staaten werden, sagt er. Die Geldpolitik dürfe ihren Kompass nicht verlieren. Preisstabilität sei das oberste Gebot. „Die Unabhängigkeit der Zentralbank von der Politik muss der unverzichtbare Eckpfeiler bleiben“, sagt Bruni in einem Interview.

Die Angst vor der Inflation wird inzwischen als deutsche Eigentümlichkeit verspottet. Als eine überholte Erinnerung an 1923, die in den Banner Zeitungsdruck GmbH, 10365 Berlin

noch als Neurose abgetan wird. Ganz Europa sei Gefangener des deutschen Dogmas, wird geunkt. Während Rom brennt, achteten engstirnige Deutsche auf Teuerungsraten.

Doch ist das nur eine deutsche Obsession? Nein. Auch in Italien denken einige so. Bruni spricht sich für verlässliche Prinzipien aus. Die Geldpolitik dürfe sich nicht vom Ruf der Banken, der Investoren und der Politik nach mehr und mehr Liquidität treiben lassen. Sie dürfe die Errungenschaften nicht leichtfertig aufgeben.

Die Italiener wissen aus eigener Erfahrung, was auf dem Spiel steht. 1974 hält Guido Carli, Gouverneur der Banca d'Italia, eine Rede: „Wenn die Zentralbank sich weigert, den Staat zu finanzieren, wäre das ein aufrührerischer Akt. (...) 30 Jahre früher wäre das geradewegs als illegal und als Ursache schwersten Schadens für das Land eingestuft worden.“ Die 70er-Jahre gelten als schwarzes Jahrzehnt der Geldpolitik. Nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems zieht die Teuerung weltweit an, weil die Zentralbanken nicht adäquat reagieren und zu keiner einheitlichen Linie finden. Die Wirtschaftswissenschaft ringt um eine Antwort, wie dem neuen Phänomen der „Stagflation“ beizukommen ist.

Die Angst vor einer Inflation ist nicht nur eine Eigentümlichkeit der Deutschen

In Italien grassiert die Inflation stärker als in den meisten anderen Ländern. In den zehn Jahren nach 1973 klettert die Teuerung im Schnitt um jährlich 17 Prozent. 1980 erreicht sie den Wert von 21 Prozent. Geschuldet ist das den strukturellen Schwächen des Landes: Schon damals hinkt

der Süden dem Norden hinterher, ein Aufbauprogramm wie in Deutschland nach der Wiedervereinigung gibt es nicht. Zudem sind die Gewerkschaften mächtig, während die Verbraucher und Sparer, die unter höheren Preisen leiden, nicht wirklich organisiert sind. Mehr Inflation ist besser als mehr Arbeitslosigkeit, sagt sich da Rom und schaltet verlässlich die Notenpresse ein.

Das indestoße Verhältnis zwischen Via Nazionale (dort sitzt die Banca d'Italia) und der Via XX Settembre (dort sitzt das Finanzministerium) endet erst 1981. In diesem Jahr wird entschieden, dass die Notenbank nicht länger die Staatsanleihen kaufen muss, die das Tesoro im Markt nicht platzieren kann. Die Idee stammt wohlgerneht nicht von einem Zentralbanker, sondern von Finanzminister Beniamino Andreatta.

Seine ökonomischen Ideen beeinflussen unter anderem Ministerpräsidenten Romano Prodi, der ein Jahrzehnt später an die Macht kommt. Mögen die Renditen italienischer Staatsanleihen derzeit so hoch wie nie seit Einführung des Euro sein, so stellen sie gegenüber den Lire-Zeiten bei Weitem kein Novum dar. Mitte der 90er-Jahre achtet Finanzminister Carlo Azeglio Ciampi täglich auf den Risikoaufschlag italienischer gegenüber deutschen Staatsanleihen. Der „Spread“ ist wie heute allgegenwärtiges Thema in den Nachrichten und den Cafés. Während er 2011 bei rund 500 Basispunkten liegt, beträgt er 1994 rund 700 Basispunkte. Dann geht es langsam abwärts, weil sich Italien schrittweise für den Beitritt zur Euro-Zone fit macht. Dank einer rigorosen Haushaltspolitik sinkt der Aufschlag 1995 auf 600, 1996 auf 500 Basispunkte. Im Dezember 1998 ist es nur noch ein Bruchteil – und Ciampi ist überglücklich. „Ein historisches Resultat“ sei das, sagt Ciampi, der 1999 zum zehnten Staatspräsidenten ernannt wird.

Die Geschichte der mühsam erkämpften Emanzipation der italienischen Zentralbank von der Politik ist in Vergessenheit geraten. Dabei sollte man sie kennen, wenn heute die EZB zum unlimitierten Kauf von Staatsanleihen gedrängt wird. Die Kreditkrise – ausgelöst durch eine Politik des billigen Geldes, eine zügellose Kreditvergabe und eine Unterkapitalisierung des Bankensystems – zwang die Notenbanken weltweit zu

Die Zentralbanken dürfen ihre hart erkämpfte Unabhängigkeit nicht verlieren

erheblichen Verrenkungen. Allen voran die amerikanische Federal Reserve erfand im Wochentakt neue Instrumente und legte mehrere Programme der „quantitativen Lockerung“ auf. QE1, QE2, vielleicht bald QE3. Die EZB folgte ihr, wenn auch zurückhaltend. Sollte sie nun ihre Reserviertheit vollends aufgeben?

Bocconi-Professor Bruni jedenfalls hält ihre Vorsicht für richtig. In seinem Buch, das er 2008 verfasst, schreibt er: „Um der Krise Herr zu werden und um Bankenpleiten zu verhindern, werden die Zentralbanken dazu angehalten, noch einmal die Liquidität zu erhöhen, die Zinsen zu senken und ihre Bilanzen einzusetzen. Die Logik des Notstands verwirrt die Verantwortlichen der Geldpolitik, deren Unsicherheit ja eine Ursache der Krise war.“ Man könnte auch sagen: Mehr und mehr Wasser hält der Schwamm – und irgendwann macht es plötzlich laut „flutsch“.

E-Mail bayer.tobias@guj.de
Tobias Bayer ist FTD-Korrespondent für Italien und die Schweiz. Er schreibt jeden zweiten Dienstag an dieser Stelle.

POSTEINGANG

Zum Gastkommentar *Eine Steuer auf Finanztransaktionen ist Gift von Melvyn Krauss*

FTD VOM 23. NOVEMBER

Welt geht nicht unter

Hören Sie doch endlich auf, ökonomischen Geisterfahrern ein Podium zu bieten. Seit 43 Jahren investiere ich an der Börse. Auch international. Mal gab es eine Börsenumsatzsteuer, mal nicht. Die Welt ist davon nicht untergegangen. Ich verkneife mir jetzt zu erklären, wa-

IMPRESSUM

Die **Financial Times Deutschland** ist überregionales Pflichtblatt aller acht deutschsprachigen Verlage. **Sprecher des Chefredakteurskollegiums:** Steffen Klusmann **Chefredakteure:** Stefanie Burgmaier (Börse Online), Dr. Nikolaus Förster (Impulse), Steffen Klusmann (Capital, FTD) **Stellvertretende Chefredakteure:** Christian Baugig (Capital), Sven Clausen (FTD), Geron Kruse (Börse Online), Paul Prandl (Capital), Stefan Weigel (FTD) **Artredakteur:** Dominik Arndt, Carsten Lüdemann (Stv.) **Geschäftsführende Redakteur:** Isabell Arnold **Chef vom Dienst:** Cosima Jäckel, Sven Sorgentrey (Stv.) **Bildchef:** Peter Raffelt, Jose Blanco (Stv.) **Kommentarchef:** Dr. Anton Noz **Unternehmen:** Guido Warlimont (Ltg.), Jörn Paterak (Stv.) **Politik:** Andreas Theysen (Ltg.), Ulrike

Sosalla (Stv.) **Finanzen:** Tim Bartz (Ltg.), Christian Kärner (Stv.) **Geld:** Jochen Müsch (Ltg.), Helmut Kipp (Stv.) **Agenda:** Horst von Buttlar (Ltg.), Claus Gorgs (Ltg.) **Verantwortlich im Sinne des Presserechts:** Steffen Klusmann. Sitz des Ressorts Politik ist Berlin, der Ressorts Finanzen und Geld Frankfurt am Main, im Übrigen Hamburg, „Financial Times“, „Financial Times Deutschland“ and „FTD“ are registered trade marks of The Financial Times Limited and used under license. The Financial Times Limited is neither the publisher of nor responsible for the content of this publication. **GJ Wirtschaftsmedien AG & Co. KG** Am Baumwall 11, 20459 Hamburg Brieffach 02, 20444 Hamburg Tel.: 040/57 05-0

Verlagsgeschäftsführer: Ingrid M. Haas **Verlagsleitung:** Jan Honsel, Dr. Albrecht von Arnswald **Gesamtanzeigelenleiter:** Helma Spielker **Anzeigelenleiter:** Jens Kauerauf **Vertrieb:** DPV Deutscher Pressevertrieb, Leitung: Christopher Höpfer, Düsterstr. 1-3, 20355 Hamburg **ISSN 1615-4118** **Nachdruckrechte/Syndication:** Picture Press Bild- und Textagentur GmbH, Koordination: Petra Martens; Anfragen: Isabella Kamauf, Tel.: 040/57 05-2590, E-Mail: kamaufisabella@picturepress.de **Druck:** Presse-Druck- und Verlags-GmbH, 86167 Augsburg; Mannheimer Morgen Großdruckerei und Verlag GmbH, 68167 Mannheim; Druck- und Verlagszentrum GmbH & Co. KG, 58099 Hagen; BVZ Berliner Zeitungsdruck GmbH, 10365 Berlin **A B H M**