

# zfsö

## ZEITSCHRIFT FÜR SOZIALÖKONOMIE

- Elmar Altvater **3** Die Finanzkrise ist eine Systemkrise des Kapitalismus
- Norbert Olah, Thomas Huth, Dirk Löhr **13** Geldpolitik mit optimaler Zinsstruktur
- Ferdinand Wenzlaff **23** Vorschlag für ein Paradigma einer Kreditgeldwirtschaft und neuen Kredit- und Geldpolitik
- Helmut Creutz **30** Negativzinsen erfordern eine Geldumlaufsicherung
- Thomas Betz **38** Keynes' Bancor-Plan reloaded
- Fabian Thiel **50** Land, Energie und Klima – Geosphären als Gemeinschaftsgüter im Sinne von Elinor Ostrom und Peter Barnes?
- Fritz Andres **62** Nach der Klimakonferenz von Kopenhagen
- 65** Bücher – Bericht – Personalie Veranstaltungen

# Nach der Klimakonferenz von Kopenhagen – Gründe ihres Scheiterns und daraus zu ziehende Folgerungen

Fritz Andres

Die Teilnehmerstaaten haben sich in Scheinprobleme verstrickt. Zwei Probleme sind es, an denen die Klimakonferenz von Kopenhagen vor allem gescheitert ist. Beide Probleme ergeben sich allerdings nur, weil die beteiligten Staaten sich selbst in einer zukünftigen Weltklimaordnung eine Rolle beimessen, für die keine Notwendigkeit besteht! Insofern ist die Klimakonferenz an Scheinproblemen gescheitert. Das muss für die weiteren Verhandlungen berücksichtigt werden.

- Das erste Problem besteht darin, dass die Staaten zu wenig Bereitschaft gezeigt haben, ausreichende Minderungsverpflichtungen für die von ihren Territorien ausgehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen einzugehen. Die Frage ist: brauchen wir überhaupt solche Verpflichtungen? Für das Weltklima kommt es doch allein auf die weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen an, nicht auf Zusagen einzelner Staaten. Und über die weltweit tolerablen CO<sub>2</sub>-Emissionen besteht weitgehende Einigkeit: notwendig ist – gemessen am Stand von 1990 – eine Reduzierung von 50% bis 2050. Wir brauchen also nur einen entsprechenden, den Reduzierungspfad einschließenden Gesamtbeschluss. Der macht dann keineswegs eine Summe von Einzelzusagen der beteiligten Staaten erforderlich, sondern nur die Einrichtung eines Verfahrens, das den Zugang der Emittenten zum atmosphärischen Aufnahmespeicher auf das gemeinschaftlich festgelegte Maß begrenzt.

Der beste Weg zu diesem Ziel besteht darin, die weltweit angestrebte Emissionsmenge in Emissionsrechte zu übersetzen und diese unter den Emittenten zu versteigern. Dieser Weg wird durch den Umstand erleichtert, dass der in den fossilen Energieträgern (Kohle, Erdöl, Erdgas) gebundene Kohlenstoff ein exakter Maßstab für die aus der Verbrennung hervorgehende CO<sub>2</sub>-Menge ist: aus

jedem Kohlenstoffatom wird ein CO<sub>2</sub>-Molekül. Deshalb braucht man nur das Inverkehrbringen von Kohlenstoff erlaubnispflichtig zu machen, um die Menge der späteren CO<sub>2</sub>-Emissionen genau zu kontrollieren. Man erzielt durch solche Kohlenstoff-Zertifikate also denselben Effekt wie durch CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte – nur wesentlich einfacher, weil man das Übel an der Wurzel statt an seiner 1000-fältigen Peripherie packt. Um wirklich sämtliche CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen zu erfassen, ist es dann nicht mehr notwendig, an jede Heizung und jeden Verbrennungsmotor ein Messgerät anzuschließen und die allein in Deutschland Zig-Millionen Betreiber solcher Anlagen zertifikatpflichtig zu machen, sondern es genügt eine Zertifikatpflicht der Förderer von fossilen Energieträgern nach den von ihnen geförderten Mengen und deren Kohlenstoffgehalt. Diese Akteure werden dann ihre Zertifikatkosten in den Preisen der fossilen Brennstoffe an alle Handelsstufen und schließlich an die Verbraucher als die eigentlichen Verursacher der Emissionen weitergeben – womit das Notwendige erreicht wäre: nämlich sowohl die Gesamtbegrenzung als auch ihre verursachergerechte Verteilung.

Klimapolitik hat es dann nur noch mit einer weltweit überschaubaren Gruppe von Personen, Unternehmen und Staaten zu tun, deren Förder- bzw. Export- und Importmengen leicht zu kontrollieren sind (und schon heute durch Mineralölsteuer u. dgl. weitgehend kontrolliert werden). Das Verfahren ist ohne großen Verwaltungsaufwand organisierbar, durch seine Transparenz weitgehend korruptionsresistent und führt zu einem weltweit einheitlichen, standort- und wettbewerbsneutralen Zertifikatpreis, wie ihn die Industrie schon lange als Grundlage für ihre längerfristigen Planungen fordert. Es erreicht das ökologische Ziel auch ohne jede nationale Klima-

strengungen zuverlässig und gibt zugleich die notwendigen Anreize dafür, dass dies auf dem kostengünstigsten Wege geschieht.

Demgegenüber machen nationale Klimapolitiken die Erde zu einem unübersichtlichen Flickenteppich, auf dem internationale Unternehmen die Staaten mit Hinweis auf günstigere Bedingungen anderer Staaten gegeneinander ausspielen und selbst in ihren Standortentscheidungen vom gesamtwirtschaftlichen Optimum abgelenkt werden.

Überdies verführen die Möglichkeiten nationaler Klimapolitik die Staaten erfahrungsgemäß dazu, sich mit besonderen Regulierungen für die verschiedenen Verbrennungsarten und -orte von Kohlenstoff (Flottenverbrauch der Automobile, Wärmedämmung von Gebäuden, Glühbirnenaustausch usw.) zu befassen und sich dadurch auf meist bürokratische, ineffiziente, den Wettbewerb verzerrende und korruptionsanfällige Verstrickungen mit der Wirtschaft einzulassen, die später im Rahmen der WTO und auf anderen Wegen nur wieder mühsam zurückgenommen werden müssen.

Nationale Klimapolitiken sind demnach nicht nur überflüssig, sondern meist sogar schädlich! Das ökologische Gesamtziel, auf das es allein ankommt, kann besser ohne sie erreicht werden!

- Das zweite Problem, für das in Kopenhagen keine Lösung gefunden wurde, sind die Transfers, die die Industrie- an die Schwellen- und Entwicklungsländer zur Bewältigung des Klimaproblems leisten sollen. Auch hierbei handelt es sich um ein Scheinproblem, jedenfalls dann, wenn man vom Grundsatz gleicher Teilhaberechte aller Menschen am atmosphärischen Aufnahmespeicher bzw. gleicher Emissionsrechte pro Mensch ausgeht – einem Grundsatz, ohne dessen Respektierung kein weltweit akzeptiertes Klimaabkommen zustande kommen wird!

Um diesem Grundsatz Rechnung zu tragen, braucht man nur die Versteigerung der Zertifikate im o. g. Sinne mit einer Gleichverteilung des Versteigerungserlöses an alle Menschen zu verbinden. Die gesuchten Transfers ergeben sich dann ganz von selbst als monetärer Ausgleich für die faktisch nach wie vor sehr unterschiedlichen Emissionen!

Jeder Mensch wird durch eine solche Teilhabe am Versteigerungserlös ein ökonomisch gleicher Teilhaber an dem Menschheitsgut, das der atmosphärische Aufnahmespeicher für CO<sub>2</sub>-Emissionen darstellt. Wer dieses Gut durch Emission nicht mehr und nicht weniger nutzt als der Durchschnitt seiner Zeitgenossen, zahlt im Preis der fossilen Brennstoffe, die er verbraucht, für die darin eingepreisten Zertifikatkosten ebenso viel, wie er über die gleichmäßige Rückverteilung des Versteigerungserlöses erhält. Ein überdurchschnittlicher Nutzer zahlt mehr, ein unterdurchschnittlicher weniger. Aus den negativen Salden der einen und den in ihrer Summe gleich hohen positiven Salden der andern ergeben sich Transfers (tendenziell von den Industrie- zu den Schwellen- und Entwicklungsländern), über die keine Staaten mehr zu verhandeln brauchen, weil sie sich bei dem installierten Verfahren von selbst ergeben. Mehr brauchen die Industrieländer nicht zu zahlen, mit weniger brauchen sich die Schwellen- und Entwicklungsländer nicht zufriedenzugeben!<sup>1</sup> Anders als bei internationalen Verhandlungen sonst üblich, wird in diesem System niemand das Gefühl haben, zu viel zu geben oder zu wenig zu bekommen!

Dabei ist von ausschlaggebender Bedeutung, dass ein solches Abkommen für die teilnehmenden Staaten und Menschen verlässlich wäre. Insbesondere könnten die Entwicklungs- und Schwellenländer davon ausgehen, dass die Transfers nicht, wie die Entwicklungshilfe, je nach Kassenlage der Industrieländer gewährt oder zurückgenommen werden, sondern wegen ihrer menschenrechtlichen Grundlage einerseits und ihrer Transparenz andererseits, einmal installiert, nicht mehr infrage gestellt werden! Das wird entscheidend sein für ihre Bereitschaft, im Hinblick auf diese Transfers ihre Industrialisierung und Verkehrsmotorisierung emissionsarm zu gestalten. Und es wird sie bereit machen zur Zulassung internationaler Kontrollen, ohne die niemand in dieses System aufgenommen werden dürfte.

Erhebung und Rückverteilung des Versteigerungserlöses bilden zusammen ein in sich geschlossenes, sich selbst finanzierendes, weltweites Umlageverfahren, in das aus den Staatshaushalten nichts eingespeist zu werden braucht, aus

dem aber auch nichts für die Staatshaushalte entnommen werden sollte. Die Staaten müssen das System zwar installieren – nach Festlegung und gelegentlicher Nachjustierung des Emissionsziels sind sie an dessen laufendem Betrieb aber nicht mehr beteiligt. Nur administrative Hilfsfunktionen bleiben für sie übrig: sie sollten durch ihre Gewerbeaufsichtsbehörden kontrollieren, ob jeder, der Kohlenstoff in Verkehr bringt, die dafür notwendige Menge an Zertifikaten vorweisen kann, und sie sollten mit ihren Finanzverwaltungen behilflich sein, die Rückverteilungsbeträge ihren Bürgern zuzuleiten. Allerdings sollte die Installation des Gesamtsystems nicht davon abhängig gemacht werden, dass alle Staaten die Rückverteilungsbeträge an ihre Bürger weiterleiten: letztlich wird man es der demokratischen Entwicklung in den einzelnen Ländern überlassen müssen, ob sich die Bürger ihren Anteil an der globalen Ressource bzw. an deren ökonomischem Gegenwert gegenüber ihrem Staat erstreiten.

Werden die Staaten mit überdurchschnittlichen Emissionen einem solchen System zustimmen? Bei dieser Frage ist unter anderem folgendes zu beachten:

- Die Belastung der Emittenten, also die Aufkommenseite der Transfers, wird sich in jedem System, das der ökologischen Wahrheit in den Preisen Ausdruck verschafft, in gleicher Höhe einspielen. Der Unterschied zum hier gemachten Vorschlag liegt in der Verwendung der erhobenen Entgelte bzw. Versteigerungserlöse, die nach herkömmlichen Vorstellungen in die Staatshaushalte fließen, hier aber für einen Transfer genutzt werden, ohne den es kein weltweit akzeptiertes Klimaabkommen geben wird. An einem solchen Abkommen müssen aber auch die Industriestaaten aus naheliegenden Gründen interessiert sein.
- Der Wunsch, die Transfers auch künftig zu erhalten, wird den Schwellen- und Entwicklungsländern ein starkes Motiv geben, ihre Industrialisierung und Verkehrsmotorisierung auf einen emissionsarmen Pfad zu lenken – wovon neben der Reduzierung der Emissionen in den Industriestaaten klimapolitisch alles abhängt.
- Erfolgt die Industrialisierung außerhalb der

Industrienationen von vornherein mit starker ökologischer Orientierung, so werden viele Produkte und Verfahren, die sich bisher – wie z. B. das 3-Liter-Auto – wegen zu geringer Stückzahl und daher zu hohen Kosten nicht durchsetzen konnten, in die große Serie kommen, dadurch billiger werden und dann auch hier Verbreitung finden. Der ökologische Umbau der Industriegesellschaften wird infolge der Transfers also auch für diese selbst billiger!

- Eine ungebremste Entwicklung der Nachfrage der Schwellenländer wird die fossilen Brennstoffe erheblich verteuern. Das trifft auch die Industriestaaten und könnte für sie sehr bald eine ebenso große oder größere Last werden als die erwähnten Transfers – nur mit dem Unterschied, dass diese Preissteigerungen überwiegend an Staaten mit politisch zweifelhaften Feudalregimes, die Transfers aber im Rahmen eines zukunftsfähigen Konzepts und mit ökologischer Wirkung an den meist ärmeren Teil der Menschheit geleistet würden. Zahlen müssen wir also ohnehin! Aber wir haben die Wahl, an wen – sie sollte nicht schwerfallen.

Der Verzicht der Staaten auf eigene Klimapolitiken fördert das Zusammenwachsen der Menschen zu einer Menschheit, die die Atmosphäre als ihr Gemeinschaftsgut und sich selbst als Gutsgemeinschaft, mit jedem Einzelnen als gleichem Teilhaber, ansieht. Der Rückzug der Staaten ist Voraussetzung für ein solches Zusammenwachsen der Menschheit! Klimapolitik wäre, so gesehen, ein Beitrag zu einer Globalisierung, die die Menschen einander näher bringt! Sie wäre ein Lernfeld, auf dem die Menschheit erstmals das Bewusstsein einer Teilhaber-, Schicksals- und Verantwortungsgemeinschaft ausbilden kann, ein Bewusstsein, auf das es in einer sich globalisierenden, aber auch zunehmend gefährdeten Welt immer mehr ankommen wird!

Das Scheitern von Kopenhagen muss Anlass zu einer Umorientierung werden. Ein „Weiter so“ im Sinne bisheriger klimapolitischer Bemühungen, nur mit noch mehr „gutem Willen“ und noch intensiverer Diplomatie, würde zeigen, dass die Lehren aus Kopenhagen nicht gezogen worden sind. Aus der Enttäuschung über den Scherbenhaufen, den die Konferenz hinterlassen hat,

muss die Kraft und Bereitschaft zu einem Richtungswechsel geschöpft werden. Die Staaten müssen lernen und bereit sein, auf eine eigene Rolle in der Klimapolitik zu verzichten und sich statt dessen im angedeuteten Sinne als Diener der ganzen Menschheit zu verstehen. Dann könnte aus Kopenhagen noch ein großer, nicht nur klimapolitischer, sondern sogar menscheitsgeschichtlicher Erfolg werden!

### Anmerkung

- 1 Es geht hier um den Ausgleich von laufenden Über- und Unter-  
nutzungen des Gemeinschaftsguts. Die Frage, ob und ggf. in welcher Höhe eine Entschädigung für Emissionen der Vergangenheit zu zahlen ist, wird damit nicht beantwortet.

### Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber über die Erderwärmung

„Alle aktuellen Erkenntnisse über den Klimawandel weisen darauf hin, dass die Situation noch schwieriger ist als vor wenigen Jahren befürchtet. Viele Worst-Case-Szenarien werden von der Wirklichkeit übertroffen. ...

Uns Klimawissenschaftlern ist schon lange bewusst, dass die Fluchttür beim Klimawandel nur noch eine Handbreit offen steht. Bald könnte sich diese Tür ganz schließen. Und wenn wir tatsächlich in diesem Jahrhundert eine globale Erwärmung von fünf, sechs Grad zustande bringen, dann wird es auf diesem Planeten eine Hochzivilisation, wie wir sie heute kennen, nicht mehr geben. ...

Die Wirtschaftskrise ist dramatisch und brutal. Sollte dies aber dazu führen, dass der Klimaschutz erst mal zurückgestellt wird, wäre es ein Desaster. ... Ich bin fest davon überzeugt, dass die Wirtschaft auf konventionelle Art nicht zu retten ist. ... Das Nachkriegszeitalter endete politisch mit dem Fall der Berliner Mauer 1989, sozioökonomisch endet es mit dem gegenwärtigen Crash. Die Herausforderung besteht nur darin, die Weltwirtschaft völlig neu zu programmieren.“

Interview mit Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber  
vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung  
in: Die ZEIT Nr. 14/2009, S. 17–19.

## B Ü C H E R

### ■ Benoît B. Mandelbrot und Richard L. Hudson Fraktale und Finanzen - Märkte zwischen Risiko, Rendite und Ruin.

München und Zürich: Piper Verlag, 2007. 444 Seiten.

„Er tauchte mit einer Mission in unserem Büro in Brüssel auf, denn er wollte uns davon überzeugen, neu darüber nachzudenken, wie Märkte funktionieren. Zunächst machte er auf mich den Eindruck des typischen ‚verrückten Wissenschaftlers‘ – wehendes weißes Haar, sehr durchgeistigt, ausgeprägte Überzeugungen, Freude an Abschweifung und Disputen.“ (S. 13) Mit diesen Worten beschreibt der Wirtschaftsjournalist Richard Hudson seine erste Begegnung mit Benoît Mandelbrot im Jahre 1997. Dieselbe Mission ist auch Anlass für das vorliegende Buch, Benoît Mandelbrot möchte einen Beitrag zum Verständnis der unberechenbaren Finanzmärkte leisten, dem zentralen Problem der globalisierten Wirtschaft. Hauptaussage: Diese Märkte sind weitaus riskanter als üblicherweise angenommen.

Aus den Aufzeichnungen ihrer zahlreichen Gespräche erarbeiteten die beiden Autoren, der Mathematiker Benoît Mandelbrot (\*1924) und der damalige Herausgeber der europäischen Ausgabe des „Wall Street Journal“ Richard Hudson (\*1955), das vorliegende Buch. Dabei blieben der Niederschrift der leichten Plauderton und lebhaften Gesprächscharakter erhalten. Viele anschauliche Beispiele und Graphiken, auch Anekdoten, bissige Bemerkungen und biographische Aperçus bereichern sie. Zwischen einführenden Texten und Danksagung stehen drei Hauptteile, im umfangreichen Anhang bieten die beiden Autoren eine mathematische Ausarbeitung an. Das Buch wendet sich vor allem an interessierte Nichtmathematiker.

In Teil I „Auf die alte Art“ fasst Benoît Mandelbrot das Thema seines Lebens und Arbeitens zusammen: „Mein ganzes Leben war eine Risiko-studie.“ (S. 28), das auch das Leitmotiv des vorliegenden Buches bildet. Er beginnt mit heftiger Kritik an der gängigen Wertpapieranalyse und zwar unbefrachtet von jedweder Rücksicht auf