

# Klimapolitik ohne Klimawissenschaft ?

*Oliver Geden*



Oliver Geden

## 1. Aufmerksamkeitsfenster für das Weltklima

Als im Februar 2007 der erste Teil des 4. Sachstandsberichts des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) vorgestellt wurde, öffnete sich damit ein fast drei Jahre währendes Aufmerksamkeitsfenster für den Zustand des Weltklimas. Während die Wissenschaft immer mehr Belege für den menschengemachten Klimawandel lieferte und prominente Forscher sich mit alarmierenden Szenarien an die Öffentlichkeit wandten, gelobte die Politik rasches Handeln, erst recht, nachdem der IPCC Ende 2007 auch noch mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet worden war. Für den UN-Klimagipfel im Dezember 2009 in Kopenhagen wurde allenthalben ein umfassender und dem wissenschaftlichen Kenntnisstand genügender Weltklimavertrag angekündigt. Doch der große Durchbruch blieb bekanntermaßen aus. Das Klimathema spielte in den Folgejahren nur noch eine Nebenrolle, nicht nur, aber auch wegen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise.

Inzwischen baut sich eine durchaus ähnliche Grundkonstellation wie zwischen den Jahren 2007 und 2009 auf. Im September 2013 begann der Veröffentlichungszyklus des 5. IPCC-Sachstandsberichts, der auf insgesamt mehreren tausend Seiten den Stand der

Klimaforschung zusammenfassen und bewerten wird. Nach der Publikation der Ergebnisse zu den physikalischen Grundlagen des Klimawandels werden zunächst noch die Teilberichte zu Klimawandelfolgen (März 2014) sowie zu Möglichkeiten der Emissionsminderung (April 2014) vorgelegt, bevor der Zyklus dann im Oktober 2014 mit der Veröffentlichung eines Syntheseberichts zum Abschluss kommt. Auch wenn die Medien über den 5. IPCC-Sachstandsbericht wohl nicht mehr in der gleichen Ausführlichkeit berichten werden wie über seinen Vorläufer, dem Thema Klimawandel dürfte in dieser Zeit so viel öffentliche Aufmerksamkeit zukommen wie schon seit Jahren nicht mehr. Passend dazu sieht der politische Kalender vor, Ende 2015 beim UN-Klimagipfel in Paris nun endlich ein tragfähiges internationales Abkommen zu verabschieden und bis 2020 in Kraft zu setzen. Der Weltklimavertrag soll nicht nur alle Industrie- und Schwellenländer mit einbeziehen, sondern auch ehrgeizig genug ausfallen, um das zentrale Ziel der internationalen Klimapolitik wenigstens noch in Reichweite zu halten: die Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf 2 Grad Celsius (verglichen mit dem vorindustriellen Zeitalter).

## 2. Die Handlungsautonomie der klimapolitischen Akteure

Doch die Hoffnungen vieler Klimaschützer, dass wir in den kommenden Jahren doch noch den Durchbruch für eine wissenschaftsbasierte Klimapolitik erleben könnten, führen in die Irre. Klimaforschung und Klimapolitik sind längst dabei, sich wieder auseinander zu leben. Die Gründe dafür sind vielfältig, aber sie lassen sich auf einen gemeinsamen Nenner bringen: Eine im umfassenden Sinne wissenschaftsbasierte Klimapolitik ist illusorisch. Klimapolitiker nehmen für ihre Pläne zwar gerne eine wissenschaftliche Legitimation in Anspruch. Im praktischen Handeln jedoch beharrt die Politik nachvollziehbarerweise auf ihrer Autonomie. Dies lässt sich nicht nur mit einer Reihe von empirischen Beispielen illustrieren, sondern auch anhand eines zentralen Konzepts der klimawissenschaftlichen Politikberatung, dem der Welt noch verbleibenden „Emissions-Budget“.

Seit der Veröffentlichung des 1. IPCC-Sachstandsberichts im Jahr 1990 hat es zwar eine Vielzahl klimapolitischer Gipfeltreffen und internationaler Abkommen gegeben, auch wird bei jeder UN-Klimakonferenz ausführlich der wissenschaftliche Erkenntnisstand referiert. Dennoch sind die globalen Treibhausgasemissionen seither um fast 40 Prozent gestiegen, in der vergangenen Dekade sogar so stark wie nie zuvor. Eine Trendwende in gegenwärtig nicht in Sicht, vor allem aufgrund der immer noch deutlich steigenden Emissionen der Schwellenländer. Zwar wurde beim UN-Klimagipfel 2010 in Cancún das 2-Grad-Ziel formell beschlossen und sogleich ein wissenschaftlicher Evaluierungsprozess vereinbart, mit dem bis 2015 geklärt werden soll, ob dieses Ziel nicht auf 1,5 Grad verschärft werden müsste, um einen „ge-

fährlichen Klimawandel“ zu verhindern. Doch seither wird das entsprechende Prüfverfahren auf UN-Ebene verschleppt. Und nicht einmal die EU, die ihre Klimapolitik sogar explizit als „wissenschaftsbasiert“ bezeichnet, ist bereit, sich auch dort an die Empfehlungen des IPCC zu halten, wo es ihr tatsächliche Anstrengungen abverlangen würde. Zwar betont die EU oft und gerne, dass sie sich an dem im 4. Sachstandsbericht für das Jahr 2050 vorgeschlagenen Emissionsreduktionskorridor von 80-95 Prozent orientiert. Die entsprechenden IPCC-Vorschläge für das Jahr 2020 von 25-40 Prozent will sie sich jedoch nicht zu eigen machen, und das obwohl sie bis Ende 2012 bereits eine Minderung von fast 20 Prozent erreicht hat (Zielwerte jeweils im Vergleich zu 1990).

## 3. Das „problemzentrierte“ Paradigma

Die Kette klimapolitischer Fehlentwicklungen und Misserfolge wird bislang allerdings nur äußerst selten zum Anlass genommen, die spezifischen Ausgangsbedingungen der politischen und ökonomischen Akteure ins Zentrum zu rücken. Denn schon seit Verabschiedung der UN-Klimarahmenkonvention 1992 ist im internationalen Klimadiskurs ein strikt „problemzentriertes“ Paradigma dominant, der sogenannte „Top-Down-Ansatz“. Im Rahmen dieses Paradigmas richtet sich das klimapolitische Bestreben zunächst auf die Formulierung einer naturwissenschaftlich begründbaren Grenze der gerade noch tolerierbaren Klimaveränderungen. Aus diesem Schwellenwert wird in einem zweiten Schritt ein der Welt noch verbleibendes Emissionsbudget abgeleitet. Abschließend ist nur noch zu regeln, wie die Emissionsrechte auf die einzelnen Staaten aufgeteilt werden, bevorzugt durch einen völkerrechtlich verbindlichen UN-Vertrag.

### Diskurshoheit der Wissenschaft

Mit der 2010 getroffenen Einigung auf das 2-Grad-Ziel stellt die internationale Klimapolitik also ein in hohem Maße verwissenschaftlichtes Globalziel ins Zentrum. Zwar lag die Letztentscheidung über die konkrete Höhe eines Temperaturlimits bei der Politik. Sie konnte diese jedoch nicht völlig unbeeinflusst von der Klimaforschung treffen. Die Definitionshoheit darüber, welche globalen Emissionsminderungspfade aus dem 2-Grad-Ziel abzuleiten sind, überlässt die Politik komplett der Klimaforschung, während sie im abschließenden Schritt – den derzeit laufenden UN-Verhandlungen über die zwischenstaatliche Aufteilung der Reduktionsverpflichtungen – de facto autonom agiert. Im Top-Down-Diskurs erscheinen die Verhandlungsprozesse jedoch weniger als eigenständige Handlungsebene, sondern primär als politischer Nachvollzug wissenschaftlich gebotener Ziele und Minderungspfade. Anders als eine „akteurszentrierte“ Perspektive, die die Handlungsbeschränkungen im internationalen politischen System zum Ausgangspunkt nimmt und die kurz- bis mittelfristigen Problemlösungspotentiale des globalen Klimaregimes dementsprechend zurückhaltend kalkuliert, geht der „problemzentrierte“ Ansatz davon aus, dass effektive globale Politikstrukturen binnen weniger Jahre etabliert werden können und müssen. Dass sich die internationale Klimapolitik seit geraumer Zeit nicht in der Lage zeigt, Minderungsverpflichtungen zu vereinbaren, die mit dem 2-Grad-Ziel kompatibel wären, führt dementsprechend nicht zur Infragestellung des Paradigmas oder der konkreten Zielmarke, sondern lediglich zur Kritik am mangelnden Handlungswillen der Industrie- und Schwellenländer.

### Der Budgetansatz

In den vergangenen Jahren hat sich in der klimawissenschaftlichen Politikberatung mit dem Budgetansatz eine Herangehensweise durchgesetzt, die es erlaubt, aus dem 2 Grad-Ziel vergleichsweise eindeutige Aussagen darüber abzuleiten, welche Gesamtmenge an Treibhausgasen weltweit noch emittiert werden darf. Die bestehenden klimawissenschaftlichen Unsicherheitsfaktoren werden dabei nur noch am Rande thematisiert und in der Klimapolitik kaum mehr wahrgenommen. Die auf Basis des Budgetansatzes getroffenen Schlussfolgerungen sind für den gegenwärtigen Klimadiskurs allerdings in hohem Maße wirklichkeitsbestimmend. Mit dem Budgetansatz ist es gelungen, die in der Klimapolitik lange Zeit dominierende Fokussierung auf prozentuale Langfrist-Reduktionsziele aufzubrechen. Klimawissenschaftler stellen nicht mehr den (vorläufigen) Endpunkt von Emissionskurven in den Mittelpunkt der Betrachtung, sondern deren konkreten Verlauf. Im Zentrum stehen also nicht mehr exakt terminierte Reduktionsziele, für das häufig gewählte Jahr 2050 beispielsweise minus 50% weltweit oder minus 80-95% in den Industriestaaten (jeweils im Vergleich zu 1990). Vielmehr wird die bis 2050 oder auch 2100 noch maximal zu emittierende Gesamtmenge an Treibhausgasen errechnet. Diese Herangehensweise ist nicht nur wesentlich problemadäquater als eine Fokussierung auf punktuelle Langfrist-Reduktionsmarken. Sie hat vor allem auch Auswirkungen auf den mittelfristigen Verlauf des Treibhausgasausstoßes. Emissionsbudget-Studien, die sich am 2-Grad-Ziel orientieren, gehen davon aus, dass die global seit 1990 um fast 40% gestiegenen Emissionen in den kommenden Jahren zwar zunächst noch weiter zunehmen werden, dann aber bald ihren Gipfelpunkt erreichen und ab diesem Zeitpunkt sehr stark zurückgehen müssen.

Zwar ist auch bei einem klimawissenschaftlich definierten Gesamtbudget im Detail noch eine Vielzahl von Emissionsverlaufskurven denkbar. Jedoch gilt: Je später der globale Gipfelpunkt erreicht wird und je höher dieser Gipfelpunkt liegt, desto größer müssen anschließend die jährlichen Reduktionsraten ausfallen, um noch im Rahmen des gesetzten Gesamtbudgets zu bleiben. Die Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP geht davon aus, dass das 2-Grad-Ziel nur dann eingehalten werden kann, wenn der Emissionsgipfelpunkt deutlich vor 2020 überschritten wird und der Treibhausgasausstoß am Ende der laufenden Dekade bereits 15% unterhalb des gegenwärtigen Niveaus liegt. Dass dies noch gelingen kann, muss angesichts eines gegenläufigen Emissionstrends und der schleppend verlaufenden UN-Verhandlungen als sehr unwahrscheinlich gelten.

#### 4. Schrittweise De-Politisierung der Klimawissenschaften

Den Klimaforschern sind die enormen Diskrepanzen zwischen klimapolitischem Reden, Entscheiden und Handeln keineswegs entgangen. Die vielfach enttäuschten, wenn auch zum Teil übertriebenen Erwartungen an eine kohärente Klimapolitik dürften eine schrittweise De-Politisierung der Klimawissenschaften selbst zur Folge haben. Diese wird in der Phase bis zum mutmaßlich entscheidenden UN-Klimagipfel 2015 noch nicht voll zur Geltung kommen, und sie wird je nach Forschungsbereich unterschiedlich ausfallen.

##### Naturwissenschaftliche Grundlagenforschung

Dass sich die Grundthese vom menschengemachten Klimawandel nach dem 4. Sachstandsbericht 2007 in allen

wichtigen Staaten (mit Ausnahme der USA) durchgesetzt hat, dass die historische Mission des IPCC also im Grunde genommen erfüllt ist, verschafft insbesondere der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung neue Spielräume. Sie kann innerwissenschaftliche Kontroversen vermehrt in einer Weise austragen, die die politischen Implikationen nicht mehr in jedem Schritt mitdenken muss. Die Bereitschaft, die nach wie vor bestehenden Unsicherheiten in der Modellierung des Klimasystems zu thematisieren, fällt wesentlich größer aus, wenn sich die klimapolitische Debatte nicht mehr primär darum dreht, ob der Klimawandel überhaupt stattfindet, sondern im wesentlichen nur noch um dessen Ausmaß, Charakter und Geschwindigkeit.

Die nun im Bericht der IPCC-Arbeitsgruppe 1 vorgenommenen Korrekturen bei der Klimasensitivität – dem Temperatureffekt einer Verdopplung des CO<sub>2</sub>-Gehalts in der Atmosphäre – sowie die vorsichtigen Erklärungsversuche bezüglich der Verlangsamung des Anstiegs der globalen Oberflächentemperatur während der letzten 15 Jahre dürften deshalb klimapolitisch kaum negative Auswirkungen haben, auch wenn Klimaskeptiker dies zum Anlass zu nehmen versuchen, die Klimaforschung insgesamt in Misskredit zu bringen.

##### Klimaökonomik

Um einiges komplizierter stellt sich die Lage für die Klimaökonomien dar. Sie haben im Klimadiskurs seit 2007 stetig an Bedeutung gewonnen. Mit ihren Modellen, in denen sie die emissionsminimierende Transformation von Energiesystemen beschreiben, agieren sie ausgesprochen politiknah. Klimaökonomien haben nicht nur die Deutungshoheit darüber inne, welche Maßnahmen zu ergreifen wären, um die auf verschiedenen politischen Ebenen formulierten Ziele zu erreichen. Bei fort-

währendem Stillstand in der Klimapolitik fällt ihnen zudem auch die unangenehme Aufgabe zu, autoritativ Aussagen darüber zu treffen, welche Klimaziele überhaupt noch realistisch sind, und welche eben nicht mehr.

Unter dem Eindruck, dass die Absage an die Erreichbarkeit eines ehrgeizigen Klimaziels wie der 2-Grad-Obergrenze zum klimapolitischen Fatalismus führen könnte und einem klimawissenschaftlichen Drittmittelmarkt, auf dem Zuversicht nach wie vor großzügig honoriert wird, ist eine paradoxe Situation entstanden. Mit jedem weiteren Jahr eines globalen Emissionsanstiegs fallen die Modellannahmen über die Transformationsfähigkeit unserer Volkswirtschaften immer optimistischer aus. Da dieser Ansatz mittelfristig die Reputation der Klimaökonomik zu untergraben droht, wird man auch hier auf eine größere Distanz zur Politik zu achten beginnen. Die Einschätzungen der Klimaökonomien werden zukünftig weit weniger programmatisch ausfallen, vielmehr stärker dazu tendieren, die ökonomischen Risiken und Chancen abzuwägen, die sich mit verschiedenen Politikpfaden verbinden. Dies dürfte sich bereits im Beitrag der IPCC-Arbeitsgruppe 3 zum 5. Sachstandsbericht widerspiegeln.

## 5. Klimapolitik als Politik

Klimaforschung und Klimapolitik werden selbstverständlich auch in Zukunft keine komplett voneinander getrennten Sphären sein. Aber auf beiden Seiten werden die Eigenlogiken wieder stärker zur Geltung kommen. Noch vollzieht sich dieser Ablösungsprozess schleichend. Der nun eröffnete Zyklus von IPCC-Veröffentlichungen wird Klimapolitikern kaum eine andere Wahl lassen, als permanent zu betonen, wie wichtig es ist, 2015 einen Weltklimavertrag zu verabschieden, der dem Stand der Klimawissenschaften

gerecht wird. An den realen politischen Präferenzen der Industrie- und Schwellenländer ändern solchen Bekundungen gemeinhin jedoch wenig. Insgeheim haben die Klimaverhandler der wichtigsten Staaten längst akzeptiert, dass die Einigung auf ein 2-Grad-kompatibles Abkommen in 2015 unrealistisch ist. Der UN-Klimagipfel von Paris wird den sich heute bereits andeutenden Paradigmenwechsel deshalb entscheidend beschleunigen. Das Vertrauen in die Problemlösungsfähigkeit des UN-Systems wird weiter erodieren. Die aus Sicht der klimawissenschaftlichen Politikberatung sakrosankte 2-Grad-Grenze wird dann modifiziert werden müssen, da ein als unerreichbar geltendes Ziel politisch weder eine positive Symbol- noch eine produktive Steuerungsfunktion erfüllen kann. Das Paradigma einer wissenschaftsbasierten, top-down gesteuerten Klimapolitik wird dann in tiefgreifende Krise geraten.

Klimapolitik wird sich in der Folge nicht mehr länger im Gewand eines wissenschaftlich abgesicherten Weltumgestaltungsplans präsentieren können, sondern wesentlich pragmatischer agieren. Die Suche nach kurz- bis mittelfristigen Möglichkeiten für Emissionsreduktionen wird dabei im Mittelpunkt stehen, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel wird ein wesentlich größerer Stellenwert zukommen. Kurzum: Klimapolitik wird wieder primär als Politik begriffen werden. Welche Fortschritte sich tatsächlich erzielen lassen, wenn die internationale Klimapolitik nicht mehr auf den einen großen Wurf hinarbeitet, sondern aus einem Gewebe nationaler Regulierungsansätze und zwischenstaatlicher Vorreiterallianzen besteht, lässt sich nicht seriös vorhersagen. Absehbar aber ist, dass dieser Ansatz hinsichtlich der realisierbaren Emissionsminderungspfade weit hinter dem zurückbleiben wird, was die klimawissenschaftliche Politikberatung gegenwärtig fordert.

Der sehr weitgehende Steuerungsanspruch eines globalen Emissionsbudget-Ansatzes ist letztlich nicht politikfähig. Dessen mangelnde Erfolgsaussichten sind nicht in erster Linie darauf zurückzuführen, dass es für den Bereich der globalen öffentlichen Güter bislang an effektiven Governance-Strukturen fehlt und die Interessendivergenzen zwischen Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern nach wie vor sehr groß ausfallen. Weitaus relevanter sind die Funktionsweisen der Politik selbst. Nicht einmal die EU, die ihre Klimapolitik explizit als "wissenschaftsbasiert" bezeichnet, wäre bereit, sich der strikten Logik eines (regionalen) Emissionsbudgets zu unterwerfen. Nicht nur muss die EU bei der Setzung interner Klimaziele flexibel genug bleiben, um die Rahmenbedingungen internationaler Politik, die innenpolitischen Verhältnisse in den Mitgliedstaaten und die Interessen wirtschaftlicher Akteure berücksichtigen zu können. Sie kann sich auch nicht darauf einlassen, den Klimaschutz mittels eines strikten Budgetierungsmechanismus für die nächsten vier Dekaden als oberste politische Priorität festzuschreiben. Dies ist schon deshalb undenkbar, weil neue klimawissenschaftliche Erkenntnisse – etwa zur zentralen Kategorie der Klimasensitivität – regelmäßig auch Anpassungen des Budgets zur Folge hätten, ohne dass die Politik darauf würde Einfluss nehmen können. Wenn prominente Klimaforscher naturwissenschaftlich begründete, „planetare Grenzen“ ziehen und diese anschließend für „nicht verhandelbar“ erklären, setzen sie sich damit entweder in ein Spannungsverhältnis zur Demokratie oder aber sie hegen naive Vorstellungen vom Alltag des Politikbetriebs.

## 6. Die Normalisierung der klimawissenschaftlichen Politikberatung

Was gegenwärtig erst latent spürbar ist, wird sich im Falle eines gescheiterten UN-Klimagipfels 2015 und einer für die Öffentlichkeit sichtbaren Modifikation des 2-Grad-Ziels rasch materialisieren: die Auflösung des Arbeitsbündnisses von Klimaforschung und Klimapolitik. Dies wird auch die Klimapolitiker der in diesem Feld besonders ehrgeizigen Staaten und Regionen betreffen, jedenfalls dann, wenn sie auf internationaler Ebene pragmatisch verhandeln. Deutschland und die Europa werden sich dann nicht mehr darauf verlassen können, dass ihre Präferenzen in der globalen Klimapolitik die wohlwollende Unterstützung der Wissenschaft finden werden. Die Klimawissenschaften werden sich daran gewöhnen müssen, dass ihr vergleichsweise privilegierter Status im wesentlichen auf den Zugang zu Medien, Öffentlichkeiten und Forschungsmitteln beschränkt bleibt, ihr Einfluss auf politisches Handeln aber kaum über das in anderen Politikfeldern übliche Maß hinaus geht. In diesem Prozess wird sich die Klimapolitik tendenziell politisieren, die Klimaforschung hingegen wieder stärker verwissenschaftlichen. Auch die klimawissenschaftliche Politikberatung wird ihr Rollenverständnis hinterfragen müssen. Vor allem dort, wo sie medienöffentlich agiert, sollte sie ihre Aufgabe weniger darin sehen, die enorme Bandbreite des klimawissenschaftlichen Erkenntnisstands in einer Weise zu verdichten, die detaillierte Handlungsaufforderungen an die Politik nahelegt. Sie sollte sich vielmehr darauf beschränken, Voraussetzungen und Folgen spezifischer Politikpfade aufzuzeigen. Die entsprechenden Entscheidungen wird die Politik treffen müssen.