

## ***Kollektive Selbstblockade? Weshalb der Pariser Klimagipfel scheitert***

Joachim Betz und Babette Never

Am 19. und 20. April 2015 fand das Major Economies Forum zu Energie und Klima in Washington, D.C. statt. Industrie- und Schwellenländer treffen sich dieses Jahr in einer Vielzahl von Foren, um vorab ihre Positionen für die Weltklimakonferenz im Dezember 2015 in Paris auszuloten.

### **Analyse**

Die Vorbereitungen für den Abschluss eines wirksamen globalen Klimavertrages auf der geplanten Weltklimakonferenz in Paris 2015 gestalten sich schwierig. Die BRICS-Staaten, die USA und die EU bekunden zwar verbal ihren Willen hierzu, blockieren sich aber oftmals aufgrund von nationalen Interessen und vielschichtigen Identitäten selbst. Vor diesem Hintergrund ist es geboten, Alternativen zu einem zwar globalen, aber schwachen Klimavertrag zu diskutieren.

- Bisher haben von den zentralen Ländern und Ländergruppen nur die EU, die USA und Russland ihre beabsichtigten nationalen Beiträge zum Klimaschutz bei den Vereinten Nationen eingereicht. Diese spiegeln innenpolitische Interessen wider. Das politische Vorgehen der Schwellenländer wird von den internationalen Erwartungen und den nationalen Konstellationen geprägt.
- Weder die USA noch China haben aufgrund interner Präferenzen Interesse an einem starken, verpflichtenden Klimaabkommen auf globaler Ebene. Dies macht einen globalen Konsens wenig wahrscheinlich. Bilaterale, öffentlich-private und marktbasierende Lösungen sind politisch leichter durchsetzbar als ein neues globales Abkommen.
- Ein erneutes Scheitern eines globalen Klimavertrages könnte zu anderen Handlungsoptionen führen. Wiederholte, komplizierte Verhandlungen auf globaler Ebene werden kaum rechtzeitig die nötigen Veränderungen für das 2°C-Ziel bringen.
- Drei zukünftige Szenarien sind denkbar: Die chaotische, vielstimmige internationale Klimapolitik setzt sich fort. Klima-Clubs zentraler Emittenten werden Vorreiter und sanktionieren Nichtmitglieder. Eine Klimapolitik der Bürger im Sinne der „Kopenhagen-Theorie des Wandels“ ergänzt bzw. ersetzt die große Transformation von oben.
- Die EU und Deutschland könnten den G7-Gipfel im Juni 2015 nutzen, um das Potenzial von Klima-Clubs zu diskutieren und diese im Fall eines Scheiterns der Weltklimakonferenz in Paris anzustoßen.

*Schlagwörter: Klimaverhandlungen, Schwellenländer, BRICS, Klima-Club, USA, EU*

### Was soll in Paris 2015 verhandelt werden?

Das Klimakarussell dreht sich eine Runde weiter. Während die Erderwärmung unaufhaltsam fortschreitet, bleibt die Kluft zwischen den Verhandlungspositionen der Entwicklungs- und Industrieländer trotz diskursiven Optimismus bestehen. Bisherige Pläne zur Emissionsminderung müssten um mindestens 8-10 Prozent bis 2020 angehoben werden, um die gewünschte 2°C Erwärmungsgrenze einzuhalten. Zudem sind bereits circa zwei Drittel des dafür verfügbaren globalen Kohlenstoffbudgets verbraucht (UNEP 2014). Doch der Weg zu einem globalen Klimaabkommen ist in allen zentralen Punkten umstritten, wie zuletzt der Inhalt des Genfer Entwurfstextes vom Februar 2015 zeigte. In den Verhandlungen in Paris vom 30. November bis 11. Dezember 2015 werden die Regierungen klären müssen, ob sie ein neues rechtsverbindliches globales Abkommen abschließen werden. Wer darin zur Emissionsminderung verpflichtet werden wird und ob dies an finanzielle Maßnahmen gekoppelt sein soll, bleibt abzuwarten. Wird es ein „Klima der verschiedenen Geschwindigkeiten“ mit unterschiedlichen Regeln und Pfaden für Industrie- und Schwellenländer geben?

Das Aufbrechen des seit 1992 bestehenden Prinzips der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten für Industrie- und Entwicklungsländer wird inzwischen selbst von einigen Schwellenländern – wie zum Beispiel Brasilien – propagiert, obwohl diese bislang immer für die Einhaltung dieses Prinzips eingetreten waren. Der Abschluss des Abkommens wird auch vom Umgang mit dem Streitpunkt Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen in Entwicklungsländern abhängen. Doch selbst wenn es ein für alle verbindliches globales Abkommen geben wird – wird es dann auch umgesetzt? Die zentrale Frage lautet: Wie kann garantiert werden, dass alle wichtigen Emittenten wirklich genügend *tun*? Industrie- und Schwellenländer sind gehalten, schnelle und umfassende Lösungen herbeizuführen, um den Klimawandel einzudämmen und spätere erhebliche Mehrkosten zu vermeiden.

Bei globalen öffentlichen Gütern wie dem Klima ist die Versuchung groß, das Handeln anderen zu überlassen und Nutzen daraus zu ziehen („free rider Problem“). Ohne Sanktionen ist die Kooperation von vielen Ländern, die sich hohen Kosten beim Umbau der bestehenden Energieinfrastruktur gegenüber sehen, schwierig. Da der Nutzen sofortigen Klimaschutzes zudem

stärker zukünftigen Generationen zukommt, bricht das notwendige Gleichgewicht zwischen den kaum kooperierenden Ländern zusammen – das Kyoto-Protokoll wurde deshalb nicht von allen umgesetzt (Nordhaus 2015). Dem Pariser Ergebnis könnte ähnliches drohen.

Das Scheitern eines globalen, aber schwachen Vertrages, dessen Verhandlung wichtige Zeit absorbiert, eröffnet positive Handlungsmöglichkeiten, wenn er als Schock eingefahrene Handlungsmuster und strukturelle Barrieren durchbricht. Innovationstheorien, Organisationsforschung sowie Lernkonzepte in der sozialökologischen und soziotechnischen Transitionsliteratur betonen alle die katalytische, kreative Funktion dieser Krisen (z.B. Westley et al. 2011). Um Resignation und Abkehr vom Klimaschutz zu vermeiden, sollten wirksame Alternativen sorgfältig vorbereitet werden. Für den Bereich Emissionsminderung bieten sich Klima-Clubs großer Länder an.

### Vorgeschichte der Weltklimakonferenz in Paris 2015

Das Kyoto-Protokoll von 1997 trennte scharf zwischen Industrieländern, die aufgrund ihrer historischen Verantwortung zur Emissionsminderung verpflichtet waren, und den restlichen Staaten, die unter anderem durch finanzielle Hilfen und Technologietransfer bei einem klimafreundlicheren Entwicklungsweg unterstützt werden sollten. Wesentliche Emittenten unter den Industrieländern sind dem Protokoll jedoch nie beigetreten (USA), haben es nicht ratifiziert (Australien), sind wieder ausgetreten (Kanada, Russland) oder haben ihre Verpflichtungen abgeschwächt (Japan). Viele Industriestaaten haben die abgegebenen Verpflichtungen nicht erfüllt (UNEP 2014). Die zweite Phase des Kyoto-Protokolls (2013-2020) wurde bisher nur von 28 von 192 Vertragsparteien ratifiziert.

Kyoto II ist zudem ein kaum wirksames Instrument, weil es den stark gestiegenen Emissionen der Schwellenländer nicht Rechnung trägt. Ein Festhalten an historischen Verantwortlichkeiten wird den Klimawandel nicht auf ein erträgliches Maß reduzieren. China allein war im Jahr 2012 für rund ein Viertel der globalen Emissionen verantwortlich – 60 Prozent mehr als die USA. Indien trug 2012 6,2 Prozent und Russland 5,1 Prozent bei. Brasilien und Südafrika haben zwar nur geringe Anteile an den globalen Emissionen, dafür aber sehr hohe Pro-Kopf-Emissionen. Ärmere Entwicklungsländer, besonders bedrohte

Inselstaaten, aber auch die USA und die EU drängen daher auf stärkere Emissionsminderung in allen Schwellenländern.

In vorangegangenen Verhandlungsrunden wurde vereinbart, dass alle Vertragsparteien nach Möglichkeit bis Ende März 2015 national geplante Beiträge zur Emissionsreduktion (*Intended Nationally Determined Contributions, INDC*) einreichen. Die INDCs sollen der Vorbereitung eines neuen Weltklimavertrages ab 2020 dienen, sind aber unabhängig vom rechtsverbindlichen Charakter des künftigen Abkommens. Sie sollen möglichst quantifizierbare Informationen über die Berechnungsgrundlage der Emissionen, einen Zeitrahmen für die Umsetzung der Maßnahmen, behandelte Sektoren und den Monitoring-Prozess enthalten (Ray et al. 2015). Einheitliche Vorgehensweisen gibt es nicht.

Wenn sich die INDC im neuen Klimavertrag widerspiegeln, könnte sich sein Charakter von dem Ziel globaler, bindender Einsparziele hin zu „bottom-up“-Verpflichtungen gemäß nationaler Möglichkeiten und Interessen für alle verschieben. Dieser Trend setzt sich seit der Konferenz in Kopenhagen (2009) immer weiter durch. Während diese Entwicklung den Interessen der USA entspricht, sinkt damit die Wahrscheinlichkeit, dass es klare, gerechte Zuteilungsregeln gemäß eines globalen Kohlenstoffbudgets gibt. Der Budgetansatz wird von vielen Experten befürwortet, da er vom Ausgangspunkt „2° Erwärmung“ bereits verbrauchte und noch mögliche Emissionen pro Land berechnet (WBGU 2014).

Ob sich die INDC und damit auch das neue Abkommen auf Minderung fokussieren oder Anpassung an den Klimawandel, Beiträge zur Finanzierung eines klimafreundlichen Politikwandels und zum begleitenden Technologietransfer einbezogen werden, ist unklar. Die Entwicklungsländer wandten sich bei der Klimakonferenz in Lima im Dezember 2014 gegen ein primär auf Minderung zentriertes Abkommen, die Industriestaaten befürworteten dieses. Die ärmsten Staaten insistierten in Lima auf der Kompensation der bisherigen Klimaschäden und erreichten damit zumindest verbal einen Erfolg. Seit 2010 existiert der Green Climate Fund (GCF), aus dem klimabezogene Minderungs- und Anpassungsaktivitäten finanziert werden sollen. Bislang verfügt der GCF jedoch über viel zu geringe Finanzmittel. Die Industrieländer hatten zugestanden, bis zum Jahr 2020 ein Finanzvolumen von jährlich 100 Mrd. USD

beizusteuern. Zusammengekommen sind bisher Zusagen von 10 Mrd. USD. Die empfindliche Finanzierungslücke dürfte den klimapolitischen Ehrgeiz vieler Entwicklungsländer deutlich vermindern.

Sicher wird es vor der Paris-Konferenz keine „ex-ante-Evaluierung“ der INDC hinsichtlich der Erreichung des 2°C-Ziels geben. Somit kann nicht garantiert werden, dass sich die nationalen Beiträge im nötigen Maß summieren. Für dieses Vorgehen hatten sich die EU, die Gruppe afrikanischer Staaten und die Inselstaaten ausgesprochen, jedoch dagegen vor allem China und Indien, weil sie einen Eingriff in ihre nationale Souveränität befürchteten (van Asselt et al. 2015).

### Nationale Interessen und INDCs

Von den im Folgenden näher betrachteten Ländern haben nur die EU, die USA, Russland und Mexiko ihre INDCs bis zum Ende des ersten Quartals 2015 bei den VN eingereicht. Da jedes Land relativ frei in der Kalkulation, Darstellung und Auswahl von Minderungsoptionen ist, sind ehrgeizige, vergleichbare INDCs eher unwahrscheinlich. Dies trifft auch auf Brasilien, China, Indien und Südafrika zu.

**Brasilien:** Die brasilianische Regierung hatte im Jahr 2009 in Kopenhagen eine ambitionierte freiwillige Verpflichtung zur Reduktion der Klimagasemissionen von 36,1 bis 38,9 Prozent (bis 2020) im Vergleich zu „business as usual“ angekündigt. Dies würde einer Reduktion von 6-8 Prozent gegenüber dem Jahr 2005 entsprechen (La Rovere et al. 2014). Der Großteil der Einsparungen soll auf die Begrenzung der Abholzung im Amazonas entfallen, bedarf also keiner umfänglichen Neuinvestitionen. Der Beitrag einzelner Sektoren (Ausnahme Energieerzeugung) wird nicht spezifiziert. Zwar hat die Abholzungsrate stark abgenommen, dafür haben aber die Emissionen aus Energie und Landwirtschaft zugenommen. Präsidentin Rousseff widmet sich stärker der Entwicklung und der Wirtschaftskrise statt der Klimapolitik, so dass ambitioniertere Ziele aufgeschlüsselt nach Sektoren in Brasiliens INDC kaum zu erwarten sind.

**China** hat in Kopenhagen eine Reduktion der Emissionsintensität seines Wachstums von 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2020 gegenüber 2005 angekündigt. Bei einem Treffen der chinesischen und US-amerikanischen Regierung im November 2014 versprach China zusätzlich, dass seine Emissionen 2030 den Gipfelpunkt erreichen und danach sinken werden. Einige Ökonomen gehen davon aus, dass

China diesen Punkt schon im Jahr 2020 erreicht, weil der Kohleanteil in der Stromproduktion den Gipfel bereits überschritten hat (Green und Stern 2015). Dies entspräche der chinesischen Strategie, sich international konservativ zu verhalten, um sich nicht zu blamieren. Innerstaatlich jedoch verfolgt die Regierung diverse Minderungsprogramme – auch um sich gegenüber der chinesischen Öffentlichkeit als besonders aktiver Klimaschützer darzustellen. Trotz der neuen Versprechen würden Chinas Emissionen bis 2030 so weit steigen, dass sie 40 Prozent des verbleibenden globalen Kohlenstoffbudgets für die 2°C Erwärmung absorbieren. Selbst wenn China seine Ziele erreicht, bliebe anderen Nationen nur noch ein sehr geringer Spielraum.

**Indien** hatte im Jahr 2009 eine Reduktion der Emissionsintensität des Wachstums von 20-25 Prozent bis 2020 (gegenüber 2005) angekündigt: Das Einsparziel hätte sich ohne größere Bemühungen allerdings von selbst ergeben, da entsprechende Minderungsprogramme schon ange laufen waren. Neue Minderungsverpflichtungen liegen bislang nicht vor. Die indische Regierung bekräftigte hingegen nochmals ihre traditionell strikte internationale Verhandlungsposition: Für sie seien Armutsbekämpfung und Wachstum prioritär und beides erfordere höhere Emissionen. Mit einer Verringerung der Emissionen sei frühestens in dreißig Jahren zu rechnen. Angekündigt wurden aber verstärkte Bemühungen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs und von Solarenergie sowie zur Aufforstung. Die Ziele für die Erzeugung erneuerbarer Energie wurden massiv angehoben (bei Solarenergie von 20 auf 100 Gigawatt im Jahr 2022) und die Kohleabgabe zur Förderung dieser Energiequellen wurde verdoppelt (Ray et al. 2015). Die Regierung plant allerdings ebenso eine Verdoppelung des Kohleabbaus bis zum Jahr 2019 sowie eine Lockerung der Umweltauflagen für zahlreiche öffentliche und private Investitionsvorhaben. Dies würde eine deutliche Emissionssteigerung zur Folge haben. Indiens Klimapolitik hat demnach mehrere Gesichter: Im staatlichen und im Privatsektor gibt es starke Interessen an erneuerbaren Energien und Energieeffizienz, so dass mehr Klimaschutz über Marktmechanismen und öffentlich-private Partnerschaften möglich ist. Bei den Klimaverhandlungen tritt Indien dagegen massiv auf die Bremse und steht inzwischen sogar im Kreise der G-77 im Abseits.

**Südafrika** wird sich stark an bisher veröffentlichten Aktionsplänen orientieren. Die Selbst-

verpflichtung von Kopenhagen, 34 Prozent bis zum Jahr 2020 und 40 Prozent der Emissionen bis zum Jahr 2040 gegenüber einem ungebremsten Emissionspfad zu reduzieren, war an die Bedingungen eines fairen, ehrgeizigen und effektiven globalen Klimaabkommens geknüpft. Der bisherige nationale INDC-Prozess deutet darauf hin, dass sich das Land bis zum Jahr 2050 ein hohes Reduktionsziel mit flexiblen Zwischenzielen setzen wird. Der nationale Klimaschutz hinkt dem Ziel, zwischen 2020 und 2025 den Höhepunkt der Emissionen zu erreichen, allerdings hinterher. War die südafrikanische Regierung vor den Klimaverhandlungen in Durban im Jahr 2011 darauf bedacht, international beim Klimaschutz ein gutes Bild abzugeben, haben ihre diesbezüglichen Bemühungen in den letzten Jahren nachgelassen. So werden erneuerbare Energien zwar weiter ausgebaut und auch die immer wieder vertagte Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer soll im Jahr 2016 kommen, aber von einem Umbau zu einer grüneren Ökonomie ist das Land nach wie vor weit entfernt. Wirtschaftliche Probleme und hohe Arbeitslosigkeit machen es unwahrscheinlich, dass die Regierung sich zu einer strikten Regulierung der Kohle- und Minenindustrie entschließen wird, welche die hohen südafrikanischen Emissionen verursachen.

**Mexiko** hat als erstes Schwellenland seine INDCs vorgelegt. Die Regierung hat einen Scheitelpunkt der Emissionen für das Jahr 2026 sowie Reduktionen um 22 Prozent (CO<sub>2</sub>) und 51 Prozent (Ruß) bis 2030 gegenüber „business as usual“ angekündigt. Diese Ziele werden nicht mehr an finanzielle Hilfen für Technologietransfer und Anpassungsmaßnahmen geknüpft, wie es noch in Kopenhagen der Fall war. Gemäß seinen nationalen INDC könnten die Emissionen sogar um 40 Prozent sinken, wenn internationale Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden, Technologietransfer erfolgt und in Paris oder später ein globaler Preis für Kohle vereinbart werden kann. Die im Jahr 2014 eingeführte eigene Kohlesteuer wurde auf bescheidene 3,5 USD je Tonne festgesetzt, so dass sie kaum Effekte für die Reduzierung der Emissionen hervorruft. Die Emissionen Mexikos steigen trotz des Wirbels um diese Ankündigungen seit Jahren deutlich an.

**USA:** Am 31. März 2015 verkündete die Regierung der USA ihre Klimagaseinsparziele. Demnach sollen bis zum Jahr 2025 zwischen 26 und 28 Prozent der Treibhausgase gegenüber dem Jahr 2005 eingespart werden (dies entspräche 14-17 Prozent gegenüber dem Jahr 1990). Den einzel-



nen Sektoren werden allerdings keine spezifischen Zielwerte zugeordnet. Es bleibt vage, wie überprüft werden soll, ob die Ziele erreicht wurden, und bislang ist nicht sicher, ob der Kongress den nötigen Durchführungsgesetzen zustimmen wird. Die amerikanische Regierung hat daher stärkeres Interesse an einem Ausbau alternativer Klimaschutzformate, die nicht zustimmungspflichtig sind. Allerdings nimmt der Ausbau des Fracking den Handlungsdruck im Bereich Ausbau erneuerbarer Energien, der durch die steigenden internationalen Ölpreise gegeben war. Vorreiterstaaten wie Kalifornien und auch die Präsidentschaftsordnung vom 25. März 2015, bis zum Jahr 2025 innerhalb der Bundesbehörden 40 Prozent Emissionen gegenüber dem Jahr 2005 einzusparen, zeigen die nationalstaatliche Präferenz für Klimaschutz jenseits der VN. Aufbauend auf bisherigen Kooperationsformaten mit China, Indien und der EU im Bereich Energie könnte die Integration von Klimaschutz und Handelskooperationen in einem Klima-Club für die USA große Vorteile bringen. Die USA hätten je nach genauem Preis einen finanziellen Vorteil von bis zu 44 Milliarden Dollar gegenüber einer Nichtteilnahme an einem solchen Club (Nordhaus 2015).

**EU:** Die Europäische Union hat sich mit einer geplanten Emissionsminderung von 40 Prozent für das Jahr 2030 gegenüber 1990 das bislang weltweit ehrgeizigste Ziel zur Emissionsminderung gesetzt. Da die Emissionen aber schon im Jahr 2012 gegenüber dem Jahr 1990 um circa 15 Prozent gesunken waren, fällt diese Zielsetzung nicht ganz aus dem Rahmen. Die unterschiedlichen Interessen und Minderungskapazitäten der Mitgliedsstaaten verhinderten bisher ein noch proaktiveres Auftreten der EU. Frankreich steht aufgrund seiner Führung der Pariser Konferenz und Deutschland wegen seiner Vorreiterrolle in der Vergangenheit besonders in der Verantwortung. Die Alternative Klima-Club könnte im Fall eines Scheiterns von Paris beiden Ländern helfen, ihre positive Vorreiterrolle zu bewahren.

**Russland:** Die russische Regierung kündigte am 1. April 2015 die Reduktion der Treibhausgase um 20 bis 25 Prozent bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Stand von 1990 an. Bezieht man den Waldsektor ein, bedeutet dies de facto eine Reduktion von nur 6-11 Prozent gegenüber 1990 in der Industrie und einen Anstieg von 30-38 Prozent gegenüber 2012. Im INDC fehlen konkrete Angaben über Sektoren, Maßnahmen und deren Überprüfung. Lediglich die Verabschiedung notwendiger Gesetze wird propagiert. Russland betreibt aktiv

kaum Klimaschutz, denn die Emissionen liegen bedingt durch den Zusammenbruch der Industrie aktuell etwa 50 Prozent unter dem Niveau des Jahres 1990. Die russische Regierung unter Präsident Putin trägt wenig dazu bei, ein internationales Klimaabkommen zustande zu bringen.

Diese Zusammenstellung zeigt, dass Inhalt und Umsetzungsgeschwindigkeit der konkreten Aktivitäten in den einzelnen Ländern so unterschiedlich ausfallen, dass die gesetzten globalen Ziele außer Reichweite sind.

### **Zusammenhang INDCs – Klimaperformanz**

Die Ankündigungen auf der internationalen Bühne lassen kaum den Schluss zu, dass die energie- und klimapolitische nationale Bilanz der obengenannten Staaten dem 2°C-Ziel genügt. Das zeigt schon ein Vergleich der Verpflichtungen im Kyoto-Protokoll mit den tatsächlichen Treibhausgasemissionen.

Eine Bewertung der Klimaverhandlungserfolge im Bereich Minderung ist anhand der Entwicklung der Energie- und Emissionsintensität einzelner Volkswirtschaften oder von komplexeren Rankings der Energie- und Klimaperformanz möglich. In der Vergangenheit wurden eine schwache globale grüne Zivilgesellschaft, geringe finanzielle Spielräume für eine aktive nationale Klimapolitik und das relative Gewicht fossiler Energie als Erklärungsfaktoren als Argumente für eine schwache Klimaperformanz von Schwellenländern angeführt (Never und Betz 2014). Ein guter Indikator für den Erfolg ist die Veränderung der Energieintensität pro Einheit des Bruttoinlandsproduktes (in Tonnen Öläquivalent pro USD), der sowohl die Aktivitäten zur Energieeinsparung als auch indirekt die CO<sub>2</sub>-Emissionen erfasst. Die stärkste Abnahme der Energieintensität der Produktion weisen für den Zeitraum 1990-2013 China (-4,1% pro Jahr), Indien (-2%) und Indonesien (-1,2%) auf; nur geringfügig haben sich diese in Mexiko (-0,9%), in Südafrika (-0,8%) und in Südkorea (-0,4%) reduziert, während Brasilien (+0,3%) eine minimale Erhöhung verzeichnet. Die Reihenfolge ändert sich bei der Emissionsintensität kaum; Indonesien fällt aufgrund von Entwaldung deutlich und Indien mäßig zurück.

Bei den Investitionen in erneuerbare Energien kehrt sich das Bild der klimapolitisch unbeweglichen Schwellenländer sichtbar um: Im Jahr 2014 haben diese erstmals fast genauso viel in diese Energiequellen investiert wie die Industriestaaten (131,3 zu 138,9 Mrd. USD); deren Investitionen zeigten auch, wie in den Vorjahren, ein deutlich

höheres Wachstum (36 zu 3 Prozent). Einsamer Spitzenreiter hierbei war China (Schwerpunkt: Windenergie mit einem Volumen von 81 Mrd. USD, mit weitem Abstand gefolgt von den USA, Japan, Großbritannien, Deutschland und Kanada). Das Investitionsvolumen von Brasilien (7,4 Mrd.), Indien (7,1 Mrd.) und Südafrika (5,5 Mrd.) fiel im Vergleich zu China merklich ab, bedingt auch durch die schwierige wirtschaftliche Lage der betreffenden Volkswirtschaften (Frankfurt School-UNEP 2015).

China, Brasilien, Indien und Südafrika unternehmen ferner erste Schritte für den Umbau ihrer Wirtschaft auf eine grünere Basis. So verfügen alle nicht nur über ambitionierte Ausbaupläne für erneuerbare Energiequellen, sondern fördern diese auch durch attraktive Einspeisetarife und -verpflichtungen. Normen für den Verbrauch von Haushaltsgeräten, Kraftfahrzeugen und die Dämmung von öffentlichen Gebäuden wurden festgelegt, aber die konkrete Umsetzung gestaltet sich schwierig. Steuern auf den Kohleverbrauch werden eingeführt bzw. erhöht (China, Indien, Südafrika) oder marktförmige Instrumente zur Senkung der Emissionen eingesetzt (China, Indien). China lässt zudem ineffiziente, verschmutzende Kraftwerke und Betriebe schließen. Diese Schritte zielen meist auf Energiesicherheit und die Begrenzung lokaler Luftverschmutzung bzw. der lokalen Auswirkungen des Klimawandels. Wenn aber erwarteter Eigennutzen aus den Maßnahmen auch dem globalen Klima zugute kommt – was ist daran falsch?

### **Die Zukunft der Klima-Governance**

Die Aussicht auf einen Erfolg der Pariser Klimakonferenz ist aufgrund der aufgezeigten Interessen und der mangelnden Bereitschaft der zentralen Akteure, sich auf konkrete Ziele festzulegen, fraglich. Demzufolge könnte der Pariser Klimagipfel scheitern oder es wird nur ein weiteres Abkommen ohne verbindliche Verpflichtungen verabschiedet werden. Da die Zeit für eine kostenverträgliche Begrenzung des Klimawandels ausläuft, müssen Alternativen zu einem globalen Regime diskutiert werden. Hierfür kursieren bereits verschiedene Modelle. Die folgenden drei Szenarien machen deutlich, dass die Weltgemeinschaft nicht handlungsunfähig bleiben muss. Im Gegenteil: Neue Optionen könnten sogar bessere Ergebnisse bringen als ein globales Abkommen auf niedrigstem Nenner.

*Chaotische Polyzentrik:* Internationale, regionale und lokale Abkommen von unterschiedlicher Relevanz koexistieren, die im Idealfall eine

Aufwärtsspirale klimapolitischen Ehrgeizes in Gang setzen (Ostrom 2012). Die klimapolitischen Ziele werden durch solch ein Verfahren auch ohne ein globales Abkommen erreicht. Die Vielfalt der Aktivitäten kann aber ebenso zur Klima-Governance „al gusto“ führen, die das 2°C-Ziel letztlich verfehlt. In diesem Szenario bleibt das (schwache) globale Klimaregime als eines von vielen Initiativen unterschiedlicher Ausrichtung bestehen – es geht weiter wie bisher. Die fehlende Sanktionsmacht in einem schwachen globalen Vertrag könnte bis zu einem gewissen Grad durch die Öffentlichkeit (Medien und Zivilgesellschaft) angeprangert werden und damit mehr Gewicht bekommen. Im Vergleich zu einem starken, flächendeckenden Vertrag mit einem einheitlichen Preis auf Treibhausgasemissionen sind multiple Abkommen und Initiativen weniger kosteneffektiv, werden aber wahrscheinlich eher umgesetzt (Barrett und Toman 2010). In diesem Szenario hätten Industrie- und Schwellenländer zwar fast alle Möglichkeiten zu proaktivem Klimaschutz, aber auch viele Optionen, den Weg des geringsten Widerstandes zu gehen. Somit würde die Option „chaotische Polyzentrik“ die globalen Emissionen aller Voraussicht nach weder rechtzeitig noch weit genug reduzieren.

*Kopenhagen-Theorie:* Die große Transformation kommt nicht „von oben“, aber viele kleine Schritte „von unten“ summieren sich. Freiwilliges bürgerschaftliches Engagement kann angesichts eines Schocks zu Wandel führen, wie viele Initiativen von Kirchen, Städten und zivilgesellschaftlichen Organisationen zeigen. Sozialer Druck könnte flächendeckende Maßnahmen im Sinne einer Weltbürgerbewegung durchsetzen (Wagner und Weitzman 2015; WBGU 2014). Der Staat schafft dafür Anreize durch Kampagnen oder nachhaltige Infrastruktur. Der Nachteil dieses Ansatzes besteht darin, dass eine solche Transformation wohl lange dauern, geographisch begrenzt sein und emissionsintensive Wirtschaftszweige kaum berühren wird. Offenbar ist es auch wenig erfolgversprechend, in den Schwellenländern größere Wandlungsprozesse nur von unten anzustoßen, denn gerade in diesen Ländern ist Bürgerengagement wenig verbreitet oder wird unterdrückt. Trotz vorhandenem Umweltbewusstsein in vielen Staaten ist den Bürgern der Zusammenhang von Eigenverantwortung und nachhaltigen Konsummustern vermutlich schwer zu vermitteln. Demzufolge kann Szenario 2 immer als Ferment für ein Klimaabkommen wirken, wird jedoch keine globale Wirkung entfalten.

*Klima-Clubs*: Große, zum Handeln entschlossene Länder gehen mit einem eigenen Abkommen voran, gründen Clubs und zwingen Nachzügler oder Unwillige durch Handelsstrafmaßnahmen (auf klimaschädliche Produkte oder die ganze Exportpalette) zum späteren Mitmachen (Nordhaus 2015). Klima-Clubs können nur dann wirksam agieren, wenn sie von zentralen Spielern dominiert werden (USA, China, EU).

Die aktuelle Klima-Governance-Architektur besteht aus einer Vielzahl von Foren und Abkommen. In diesen verständigen sich einzelne Regierungen und die Zivilgesellschaft über ein gemeinsames Vorgehen. Einige dieser Konstellationen werden schon seit längerem mit dem Konzept der Club-Governance analysiert. Das viel diskutierte Modell von Nordhaus (2015) untersucht die Stabilität solcher Koalitionen: Ohne Sanktionen gegen Nichtmitglieder sind sie eher instabil und mindern Emissionen nur sehr begrenzt. Werden hingegen von wichtigen Staaten Handelsstrafmaßnahmen gegen weniger einflussreiche Länder mit hohen Emissionen durchgesetzt, würde dadurch ein kleiner Klima-Club entstehen. Dieser könnte zu einer stabilen Koalition führen, welche die Emissionen stark mindert. Ließe sich ein Preis von 50 USD pro Tonne CO<sub>2</sub> durchsetzen, könnten die Emissionen sich deutlich verringern. In solch einem Klima-Club würden zum Beispiel die EU, die USA und China am Stärksten von einem Beitritt profitieren und damit große Wirkung für die Reduktion der weltweiten Emissionen erzielen können (Nordhaus 2015).

Problematisch ist, dass Handelsstrafmaßnahmen mit aktuellen WTO-Vereinbarungen kollidieren. Der Vorteil von Klima-Clubs ist jedoch, dass je nach Ausgestaltung der Maßnahmen geringere Ratifizierungshemmnisse bestehen. Auch die geringere Anzahl an Streitparteien würde eher positiv wirken, vor allem, wenn auch Unternehmen stärker eingebunden würden. Ein erster Schritt hin zur Entwicklung handlungsfähiger Klima-Clubs könnte im Fall eines schwachen oder gescheiterten Pariser Klimaabkommens eine Koalition der Willigen zwischen mehreren Industrieländern und einzelnen Entwicklungs- oder Schwellenländern sein. Für diese Entwicklungsländer müssten konkrete finanzielle, technologische oder handelspolitische Hilfen in Aussicht gestellt werden. Der Vorteil von Klima-Clubs gegenüber einem schwachen Vertrag, der das 2°C-Ziel verfehlt, besteht in der Möglichkeit zur Sanktionierung und zur thematischen Fokussierung.

In allen drei Szenarien können die USA, die EU und Deutschland, aber auch China, Brasilien, Indien und Südafrika eine zentrale Rolle einnehmen. Für die Szenarien 2 und 3 ist ein globaler Klimavertrag nicht zwingend. Exogene Schocks oder Krisen können transformativen Wandel auslösen, wenn alte Pfadabhängigkeiten durchbrochen und neue Aktionsfenster genutzt werden. Bisher findet nur schrittweiser, sehr langsamer Wandel im Klimaschutz statt. Szenario 3 könnte bei geschickter Verhandlung durch eine wichtige Ländergruppe wie die EU auch die Unterstützung von den USA und eventuell China bekommen, während Szenario 1 wohl als kleinster gemeinsamer Nenner aller Vertragsparteien anzusehen wäre.

## Literatur

- Barrett, Scott, und Michael Toman (2010), *Contrasting Future Paths for an Evolving Global Climate Regime*, in: *Global Policy*, 1, 1: 64-74.
- Frankfurt School-UNEP Centre (2015), *Global Trends in Renewable Energy Investment 2015*, Frankfurt a. M.
- Green, Fergus, und Nicholas Stern (2015), *China's "New Normal": Better Growth, Better Climate*, Policy Paper, London: Grantham Research Institute on Climate Change.
- La Rovere, Emilio et al. (2014), *Climate Change Mitigation Actions in Brazil*, in: *Climate and Development*, 6, 1, 25-33.
- Never, Babette und Joachim Betz (2014), *Comparing the Climate Policy Performance of Emerging Economies*, in: *World Development*, 59, 4, 1-15.
- Nordhaus, William (2015), *Climate Clubs: Overcoming Free-riding in International Climate Policy*, in: *American Economic Review*, 105, 4, 1339-1370.
- Rajamani, Lavanya (2015), *"Lima Call to Climate Action". Progress Through Modest Victories and Tentative Agreements*, in: *Economic and Political Weekly*, 50, 1, 14-17.
- Ray, Sudatta et al. (2015), *India's Intended Nationally Determined Contributions. Renewable Energy and the Pathway to Paris*, Council on Energy, Environment and Water, New Delhi.
- UNEP (2014), *The Emissions Gap Report 2014*, Nairobi.
- Van Asselt, Harro et al. (2015), *Assessment and Review Under a 2015 Climate Change Agreement: Lessons Learned and Way Forward*, Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Wagner, Gernot, und Martin Weitzman (2015), *Climate Shock: The Economic Consequences of a Hotter Planet*, New Jersey: Princeton University Press.
- WBGU (2014), *Sondergutachten Klimaschutz als Weltbürgerbewegung*, Berlin: WBGU.
- Westley, Frances et al. (2011), *Tipping Towards Sustainability: Emerging Pathways of Transformation*, in: *Ambio*, 40, 762-780.

## ■ Die AutorInnen

Prof. Dr. Joachim Betz ist emeritierter leitender wissenschaftlicher Mitarbeiter am GIGA Institut für Asien-Studien und apl. Prof. für politische Wissenschaft an der Universität Hamburg.

<joachim.betz@giga-hamburg.de> , <www.giga-hamburg.de/team/betz>

Dr. Babette Never ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik (DIE) in der Abteilung Nachhaltige Wirtschafts- und Sozialentwicklung. Sie promovierte im GIGA Doctoral Programme.

<babette.never@die-gdi.de>, <www.die-gdi.de/babette-never/>

## ■ GIGA-Forschung zum Thema

Der GIGA Forschungsschwerpunkt 4 „Macht, Normen und Governance in den internationalen Beziehungen“ analysiert die zunehmende Verknüpfung von Regierungen und Gesellschaften in und zwischen Regionen. Ihre Akteure treten zunehmend als sogenannte Standardnehmer und Standardsetzer (norm takers and norm shapers) auf, sei es in Fragen der Sicherheit, des Klimaschutzes, der Abrüstung oder im Bereich der Menschenrechte. Zahlreiche WissenschaftlerInnen des FSP 4 befassen sich mit Klimafragen.

## ■ GIGA-Publikationen zum Thema

Balsiger, Jörg, und Miriam Prys (2014), *Regional Agreements in International Environmental Politics*, in: *International Environmental Agreements* (online first).

Betz, Joachim (2012), *India's Turn in Climate Policy: Assessing the Interplay of Domestic and International Policy Change*, GIGA Working Papers, 190, online: <www.giga-hamburg.de/workingpapers>.

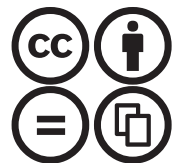
Betz, Joachim (2012), *Indiens nationale und internationale Klimapolitik*, GIGA Focus Asien, 5, online: <www.giga-hamburg.de/gigafocus/asien>.

Never, Babette (2014), *Knowledge Systems and Change in Climate Governance: Comparing India and South Africa*, London: Routledge.

Prys, Miriam, und Benedikt Franz (2014), *Der 6. BRICS-Gipfel: Rückschritt oder Institutionalisierung?*, GIGA Focus Global, 5, online: <www.giga-hamburg.de/gigafocus/global>.



Der GIGA *Focus* ist eine Open-Access-Publikation. Sie kann kostenfrei im Netz gelesen und heruntergeladen werden unter <www.giga-hamburg.de/giga-focus> und darf gemäß den Bedingungen der *Creative-Commons-Lizenz Attribution-No Derivative Works 3.0* <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/deed.en> frei vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies umfasst insbesondere: korrekte Angabe der Erstveröffentlichung als GIGA *Focus*, keine Bearbeitung oder Kürzung.



Das GIGA German Institute of Global and Area Studies – Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien in Hamburg gibt *Focus*-Reihen zu Afrika, Asien, Lateinamerika, Nahost und zu globalen Fragen heraus. Ausgewählte Texte werden in der GIGA *Focus* International Edition auf Englisch veröffentlicht. Der GIGA *Focus* Global wird vom GIGA redaktionell gestaltet. Die vertretenen Auffassungen stellen die der Autoren und nicht unbedingt die des Instituts dar. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge verantwortlich. Irrtümer und Auslassungen bleiben vorbehalten. Das GIGA und die Autoren haften nicht für Richtigkeit und Vollständigkeit oder für Konsequenzen, die sich aus der Nutzung der bereitgestellten Informationen ergeben. Auf die Nennung der weiblichen Form von Personen und Funktionen wird ausschließlich aus Gründen der Lesefreundlichkeit verzichtet.

Redaktion: Robert Kappel; Gesamtverantwortlicher der Reihe: Hanspeter Mattes; Lektorat: Silvia Bücke;

Kontakt: <giga-focus@giga-hamburg.de>; GIGA, Neuer Jungfernstieg 21, 20354 Hamburg

**G I G A** *Focus*  
German Institute of Global and Area Studies  
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien

IMPRESSUM