



Ines Zimmermann

**Auf dem Weg zu einem neuen
internationalen Klimaabkommen**

Problemwahrnehmungen und Interessenlagen
wichtiger Verhandlungsparteien

GLOKAL Arbeitspapiere zur Nachhaltigkeitspolitik

Working Papers on Politics of Sustainability

2015-Abkommen; COP21; Internationaler Klimaschutz; Internationale Klimaverhandlungen; Internationale Kooperation; Klimaabkommen; Klimapolitik; Klimavertrag; Paris; Regimetheorie; UNFCCC

GLOKAL Arbeitspapier Nr. 7

Ines Zimmermann • Auf dem Weg zu einem neuen internationalen Klimaabkommen. Problemwahrnehmungen und Interessenlagen wichtiger Verhandlungsparteien.

GLOKAL Arbeitspapiere zur Nachhaltigkeitspolitik Working Papers on Politics of Sustainability

GLOKAL – Kompetenzzentrum Nachhaltigkeit im Globalen Wandel an der Hochschule Bremen fördert durch seine wissenschaftliche Arbeit die nachhaltige Entwicklung in Kommunen, Regionen, Unternehmen und Verwaltungen und vernetzt Wissenschaft und Praxispartner. Die „Arbeitspapiere zur Nachhaltigkeitspolitik“ präsentieren sowohl Befunde aus der Forschungstätigkeit der Mitglieder des Zentrums als auch herausragende Abschlussarbeiten zu diesen Themen, die von Studierenden der Studiengänge „BA Internationaler Studiengang Politikmanagement (ISPM)“ und „MA Politik und Nachhaltigkeit (PoNa)“ erstellt wurden.

GLOKAL – Center of Expertise of the University of Applied Science Bremen (USAB) for Sustainability and Global Change is dedicating its scientific capacities on supporting sustainable development of municipalities, regions, enterprises and administrations. Its work aims at linking science and practitioners. The series “Working Papers on Politics of Sustainability” presents results of research activities of the center’s members as well as outstanding theses of students of the international BA program “Political Management (ISPM)” and the MA program “Governing Sustainability” related to these issues.

Autorin: Ines Zimmermann

Schriftenreihe GLOKAL Arbeitspapiere zur Nachhaltigkeitspolitik / Working Papers on Politics of Sustainability.

Nr. 7, 2015

Verlag: Hochschule Bremen, ISPM

ISSN: 2364-3447

Bremen, 2015

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	i
Tabellenverzeichnis.....	i
Abkürzungsverzeichnis.....	ii
1. Einleitung.....	1
2. Das 2015-Abkommen.....	4
2.1 Verhandlungsstand zum 2015-Abkommen.....	4
2.2 Das 2015-Abkommen im Kontext der internationalen Klimaverhandlungen.....	5
3. Forschungsstand zu internationaler Kooperation im Problemfeld Klimawandel	11
3.1 Die Atmosphäre als globales öffentliches Gut.....	11
3.2 Theoretische Annahmen der Bedingungen internationaler Kooperation.....	12
4. Forschungsdesign	17
4.1 Theoretische Annahmen	17
4.2 Operationalisierung und Durchführung der Untersuchung	18
4.3 Grenzen des eigenen Ansatzes	22
5. Auswertung.....	25
5.1 Deutung der Klimaproblematik.....	25
5.1.1 Die europäische Klimapolitik.....	25
5.1.2 Die US-amerikanische Klimapolitik	30
5.1.3 Die chinesische Klimapolitik.....	36
5.1.4 Zwischenfazit: Kollaborations- oder Koordinationsspiel?	42
5.2 Interessenkonstellation hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens	44
5.2.1 Verhandlungsziele der EU für Paris.....	44
5.2.2 Verhandlungsziele der USA für Paris.....	48
5.2.3 Verhandlungsziele Chinas für Paris	52
5.2.4 Zwischenfazit: Vereinbarkeit der Interessen und mögliche Streitpunkte.....	56
6. Zusammenfassung und Ausblick.....	61
7. Bibliografie	64
Anhang.....	I

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Bedingungsfaktoren von internationaler Kooperation.....	18
Abbildung 2:	Anteil der Top 5 Emittenten und vom Rest der Welt an den weltweiten CO ₂ -Emissionen, 2012.....	26
Abbildung 3:	Pro-Kopf- CO ₂ -Emissionen nach Ländern, 2012.....	30
Abbildung 4:	CO ₂ -Emissionen nach Ländern, 1990-2012.....	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Die Verhandlungspositionen der EU, der USA und Chinas im Vergleich, geordnet nach Kategorien.....	56
-------------------	---	----

Abkürzungsverzeichnis

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mikrogramm pro Kubikmeter
ACES	<i>American Clean Energy and Security Act</i>
ADP	Arbeitsgruppe zur Durban Plattform (<i>Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action</i>)
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BRs	Zweijahresberichte (<i>Biennial Reports</i>)
CAA	<i>Clean Air Act</i>
CBDR	gemeinsame, aber unterschiedliche Verantwortlichkeiten (<i>Common but Differentiated Responsibilities</i>)
CDM	Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (<i>Clean Development Mechanism</i>)
CIFs	<i>Climate Investment Funds</i>
CO ₂	Kohlendioxid
COP	Konferenz der Vertragsstaaten (der Klimarahmenkonvention) (<i>Conference of the Parties (to the FCCC)</i>)
EDF	Europäischer Entwicklungsfonds (<i>European Development Fund</i>)
EEA	Europäische Umweltagentur (<i>European Environment Agency</i>)
EG	Europäische Gemeinschaft
EHS	Emissionshandelssystem
EPA	US-amerikanische Umweltbehörde (<i>Environmental Protection Agency</i>)
EU	Europäische Union
g/km	Gramm pro Kilometer
GCF	Grüner Klimafonds (<i>Green Climate Fund</i>)
GEF	Globale Umweltfazilität (<i>Global Environment Facility</i>)
GtCO ₂	Gigatonnen Kohlendioxid
INDCs	beabsichtigte national bestimmte Beiträge (<i>Intended National Determined Contributions</i>)
IPCC	Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen/Weltklimarat (<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>)
JI	Gemeinsame Umsetzung (<i>Joint Implementation</i>)
LDCF	<i>Least Developed Countries Fund</i>
LMDC	Gleichgesinnte Entwicklungsländer (<i>Like Minded Developing Countries</i>)
LULUCF	Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (<i>Land Use, Land-Use Change and Forestry</i>)

MOI	Mittel zur Umsetzung (Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau) (<i>Means of Implementation</i>)
MRV	Messung, Berichterstattung und Verifizierung (<i>Measurement, Reporting and Verification</i>)
NAAQS	nationale Luftqualitätsnormen (<i>National Ambient Air Quality Standards</i>)
NDCs	national bestimmte (Klimaschutz-)Beiträge (<i>National Determined Contributions</i>)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>)
ppm	Teile pro Millionen (<i>parts per million</i>)
REIO	<i>Regional Economic Integration Organization</i>
RGGI	<i>Regional Greenhouse Gas Initiative</i>
RPS	<i>Renewable Portfolio Standards</i>
SCCF	<i>Special Climate Change Fund</i>
UNCED	Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (<i>United Nations Conference on Environment and Development</i>)
UNCHE	Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (<i>United Nations Conference on the Human Environment</i>)
UNFCCC	Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen/Klimarahmenkonvention (<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>)
USA	Vereinigte Staaten von Amerika (<i>United States of America</i>)
WHO	Weltgesundheitsorganisation (<i>World Health Organization</i>)

1. Einleitung

Am Morgen des 11. Dezember 2011, 30 Stunden nach dem geplanten Ende des UN-Klimagipfels in Durban, legten die Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention¹ das sogenannte ‚Durban-Paket‘ vor (Andrews et al. 2012: 1). Als wichtigste Entscheidungen beinhaltet das Paket die Verlängerung des 1997 beschlossenen Kyoto-Protokolls um eine zweite Verpflichtungsperiode (2013 bis 2017 beziehungsweise bis 2020), die Institutionalisierung des im Vorjahr auf der Klimakonferenz in Cancún ins Leben gerufenen Grünen Klimafonds (*Green Climate Fund*, GCF)² sowie die Entwicklung eines allgemein rechtsförmigen Klimaschutzabkommens^{3,4}.

Zur Ausarbeitung des neuen Klimavertrags hat die Staatengemeinschaft die Arbeitsgruppe zur Durban Plattform (*Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action*, ADP) eingerichtet. Diese soll bis zum internationalen Klimagipfel 2015 in Paris „a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force“⁵ entwickeln, das für alle Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention gilt, 2020 in Kraft tritt und neben Bestimmungen zur Minderung von Treibhausgasemissionen auch Regelungen zu Anpassung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau und Transparenz enthält. Darüber hinaus hat die ADP die Aufgabe in einem zweiten Arbeitsstrang ein Arbeitsprogramm zur Umsetzung zusätzlicher Prä-2020 Treibhausgasminderungen zu erarbeiten.⁶

Bis heute existiert nur ein einziger völkerrechtlicher Vertrag, der eine absolute und rechtsverbindliche Begrenzung des Treibhausgasausstoßes vorschreibt – wenn auch nur für eine Reihe von Industrieländern: das Kyoto-Protokoll. Das Kyoto-Protokoll wurde 1997 auf der UN-Klimakonferenz in Kyoto verabschiedet und legte für den Zeitraum 2008 bis 2012 eine gemeinsame Emissionsreduktion der Industrieländer von etwa 5 Prozent gegenüber 1990 fest (von Bassewitz 2013: 106f.) – zu wenig, um den Treibhausgaseffekt einzudämmen (Barrett 2007: 422). Im Jahr 2009 versuchte die Staatengemeinschaft, einen neuen, rechtsverbindlichen und umfassenden Klimavertrag zu beschließen (Betsill 2011: 127). Es blieb bei dem Versuch (von Bassewitz 2013: 117).

Die Zeit drängt. Die globalen Treibhausgasemissionen steigen immer weiter und immer schneller an, mit einer jährlichen Wachstumsrate von etwa 3 Prozent seit der Jahrtausend-

1 Nachfolgend auch als Vertragsparteien, Parteien, Staatengemeinschaft, Weltgemeinschaft, Staaten oder Länder bezeichnet.

2 Der GCF soll Maßnahmen zur Emissionsminderung und Anpassung an den Klimawandel in Schwellen- und Entwicklungsländern finanziell unterstützen. Zu diesem Zweck konnten bis Ende 2014 10,2 Milliarden US-Dollar für die Erstauffüllung mobilisiert werden, womit der GCF seine Arbeit aufnehmen kann (UNFCCC 2014b). Ab 2020 sollen jährlich 100 Milliarden US-Dollar in den Klimafonds fließen (Kap. IV A. Abs. 98 des Beschlusses 1/CP.16 in FCCC/CP/2010/7/Add.1).

3 Nachfolgend auch als neues Klimaabkommen, neues Abkommen, 2015-Abkommen, neuer Klimavertrag oder neuer Klimaschutzvertrag bezeichnet.

4 Abs. 2 des Beschlusses 1/CP.17 und Abs. 3 des Beschlusses 3/CP.17 in FCCC/CP/2011/9/Add.1; Abs. 1 des Beschlusses 1/CMP.7 in FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1.

5 Abs. 2 des Beschlusses 1/CP.17 in FCCC/CP/2011/9/Add.1.

6 Abs. 2, 4, 5, 7 des Beschlusses 1/CP.17 in FCCC/CP/2011/9/Add.1.

wende (Olivier et al. 2013: 4). Der Zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen⁷ (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*) hat ausgesagt, dass bei unveränderter Emissionsrate gegen Ende des Jahrhunderts die globale Mitteltemperatur auf über 2 Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau ansteigen wird. Das birgt erhebliche Risiken für Menschen, Arten und Ökosysteme. Die Wissenschaftler rechnen mit einer Zunahme von Wetterextremen, veränderten Niederschlagsmustern, Schnee und Eis, einem weiteren Anstieg des Meeresspiegels sowie der Versauerung der Ozeane. Davon wären Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen und wirtschaftliche Entwicklung negativ betroffen, wodurch in der Folge Lebensgrundlagen, die Ernährungssicherung und die menschliche Sicherheit gefährdet wären (IPCC 2014: 8-16).

Damit es gar nicht erst soweit kommt, dürfen maximal 2.900 Gigatonnen Kohlendioxid (GtCO₂) in die Atmosphäre gelangen. Dann, das haben die Wissenschaftler des IPCC ausgerechnet, werden die Staaten die globale Mitteltemperatur mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 66 Prozent auf unter 2 Grad Celsius begrenzen können (IPCC 2014: 10). Die negativen Auswirkungen des Klimawandels wären zwar bereits deutlich spürbar, viele Risiken der Klimaänderung aber noch durch ausreichende Anpassung einigermaßen beherrschbar (BMBF 2014).

Zwei Drittel dieses CO₂-Budgets sind bereits aufgebraucht (IPCC 2014: 10). Um die Folgen des Klimawandels in einem halbwegs erträglichen Rahmen zu halten, muss der globale Ausstoß an Treibhausgasen bis 2020 seinen Höhepunkt erreichen. Bis 2050 müssen die Emissionen weltweit um 40 bis 70 Prozent gegenüber 2010 reduziert werden, und bis Ende des Jahrhunderts auf nahe null (IPCC 2014: 20; Quaile 2014).

Weder die im Rahmen des Kyoto-Protokolls von einer Reihe von Industriestaaten übernommen verbindlichen Reduzierungsverpflichtungen, noch die von anderen Industriestaaten sowie Schwellen- und Entwicklungsländern unter dem ‚Kopenhagen-Akkord‘ (*Copenhagen Accord*) angekündigten globalen Klimaschutzmaßnahmen sind mit diesen langfristigen Zielen konsistent (Kreft et al. 2014; Rogelj et. al 2010). Um die gegenwärtige Emissionslücke zu schließen und damit die schlimmsten Folgen des Klimawandels abzuwenden, müssten die Industrieländer ihre bisherigen Klimaschutzanstrengungen erheblich erhöhen. Zudem müssten die aufstrebenden Schwellenländer, allen voran China, Indien, Brasilien und Südafrika, davon überzeugt werden, ihre Treibhausgasemissionen künftig zu kontrollieren und einzuschränken (Betsill 2011: 127; Dröge 2009: 6).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die dringende Frage: Wird es den Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention auf der kommenden UN-Klimakonferenz in Paris gelingen, einen neuen globalen Klimavertrag zu beschließen? Oder droht ein ‚Kopenhagen II‘? Das soll die vorliegende Arbeit untersuchen. Ziel der Arbeit ist es, eine Aussage über die Wahrscheinlichkeit von internationaler Kooperation im Hinblick auf das 2015-Abkommen zu treffen. Der Ausdruck ‚Wahrscheinlichkeit‘ ist bewusst gewählt, da sich ein zukünftiges Ereignis nur zu einem gewissen Grad voraussagen lässt. Eine Prognose kann immer auch falsch sein. Kooperation bezeichnet im vorliegenden Kontext die Verabschiedung eines neuen rechtsverbind-

7 Nachfolgend auch als Weltklimarat bezeichnet.

lichen Klimaabkommens (Protokoll oder ein anderes rechtliches Instrument) oder eines vereinbarten Ergebnisses mit Rechtskraft, das für alle Staaten gilt.

Einführend wird im *zweiten Kapitel* der aktuelle Verhandlungsstand zum 2015-Abkommen dargelegt. Darüber hinaus wird ein Blick in die Geschichte der internationalen Klimadiplomatie geworfen, mit dem Ziel, den angestrebten Klimavertrag in den Kontext der internationalen Klimaverhandlungen einzubetten und den Stellenwert des UN-Klimagipfels in Paris herauszustellen. Das *dritte Kapitel* ist eine theoretische Abhandlung der Bedingungen von Kooperation. Im *vierten Kapitel* wird das für die Untersuchung gewählte Forschungsdesign, im *fünften Kapitel* werden die Ergebnisse der Untersuchung vorgestellt. Im *sechsten Kapitel* folgt eine Zusammenfassung der gewonnenen Erkenntnisse. Darauf aufbauend wird eine Aussage in Bezug zur Wahrscheinlichkeit internationaler Kooperation im Rahmen des kommenden UN-Klimagipfels in Paris getroffen.

2. Das 2015-Abkommen

Wo stehen die Verhandlungen auf dem Weg zum 2015-Abkommen, keine sechs Monate vor der entscheidenden UN-Klimakonferenz in Paris? Welchen Stellenwert hat die Entscheidung von Durban zur Aushandlung eines allgemein rechtsförmigen Klimaschutzabkommens im Kontext der internationalen Klimaverhandlungen? Warum ist ein diplomatischer Erfolg in Paris so wichtig für den UNFCCC-Prozess? Diese Fragen werden im vorliegenden Kapitel behandelt. Ziel ist einerseits eine Annäherung an das Thema der Arbeit. Andererseits soll die Relevanz der Fragestellung aufgezeigt werden.

In einem ersten Schritt wird der Stand der Verhandlungen seit der Verabschiedung des Durban-Pakets dargelegt. Danach wird ein Blick in die Geschichte der internationalen Klimaverhandlungen geworfen. Von Interesse sind hier der politische Rahmen (*framing*) sowie zentrale Dynamiken und Konflikte im globalen Klima-Verhandlungsprozess.

2.1 Verhandlungsstand zum 2015-Abkommen

Mit der Entscheidung von Durban zur Aushandlung eines für alle Staaten rechtsgültigen Vertragswerks zum Schutz des Klimas haben die Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention im Dezember 2011 einen vierjährigen Aushandlungsprozess angestoßen (Haibach/Schneider 2013: 362). Auf der nachfolgenden Klimakonferenz in Doha 2012 wollten die Staaten ein Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre festlegen. Dies gelang nur bedingt. Am Ende der UN-Klimakonferenz in Katar einigten sich die Länder lediglich darauf, dass der Inhalt der nächsten Sitzungen im Detail von den Vorsitzenden der Arbeitsgruppen festzulegen ist (Sterk et al. 2012: 2).

Auf der UN-Klimakonferenz in Warschau 2013 haben sich die Staaten auf einen klaren Fahrplan für das neue Klimaabkommen geeinigt (Bauchmüller 2013). Dieser besagt, dass die Vertragsparteien rechtzeitig vor dem Klimagipfel 2015 in Paris in klarer, transparenter und verständlicher Form darlegen sollen, welche Klimaschutzmaßnahmen (*Intended National Determined Contributions*, INDCs) sie selbst unter dem neuen Klimaabkommen ab 2020 zu leisten bereit sind. Staaten, die dazu in der Lage sind, sollten ihre Beiträge dem UN-Klimasekretariat bis zum ersten Quartal 2015 vorlegen. Auf der nachfolgenden UN-Klimakonferenz in Lima wollten die Vertragsparteien eindeutige Regeln zur Kommunikation der INDCs festlegen.⁸ Diese sollten zum einen den Umfang, zum anderen die in jedem Fall mit den Beiträgen zur Verfügung zu stellenden zusätzlichen Informationen definieren (BMUB 2014a: 6f.). Dies ließ sich in Lima jedoch nur zum Teil umsetzen. Divergierende Interessen im Bezug zu Art und Inhalt der INDCs, sowie zum Zieljahr, das für die Bestimmung des geplanten Klimaschutzbeitrags herangezogen werden sollte, erschwerten eine Einigung auf gemeinsame Regeln (Dröge 2014; Minas 2014; Ott et al. 2014: 4f.). Am Ende der Verhand-

8 Abs. 2 (b), (c) des Beschlusses 1/CP.19 in FCCC/CP/2013/10/Add.1.

lungen konnten die Staaten lediglich einen Minimalkompromiss erzielen (Wille 2014). Dieser sieht vor, dass die Vertragsparteien im Rahmen ihrer INDCs angeben, welche Ziele beziehungsweise Maßnahmen sie in den Bereichen Minderung und Anpassung nach 2020 zu ergreifen gedenken (Ott et al. 2014: 6). Weil die Staaten bei der Frage, welche Informationen zusätzlich mit den INDCs vorzulegen sind, keine Einigung erzielen konnten, wurde dieser Aspekt schließlich auf eine freiwillige Basis gestellt (Stavins 2014).

Bis Ende Juli 2015 haben insgesamt 22 Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention ihre INDCs vorgelegt, darunter große Industrieländer, Schwellenländer und Entwicklungsstaaten. Das erste Land, das seinen Klimaschutzbeitrag für die Zeit nach 2020 verkündet hat, war die Schweiz Ende Februar 2015, gefolgt von der EU Anfang März (UNFCCC 2015b).⁹

INDCs, die bis zum 1. Oktober 2015 vorgelegt werden, sind vom UN-Klimasekretariat in einem Synthesebericht zusammenzufassen und den Staaten kurz vor der Pariser Klimakonferenz zur Konsultation vorzulegen. Das haben die Staaten auf der Konferenz in Lima beschlossen (Stavins 2014).

Neben der Entscheidung zu den INDCs stand in Lima die Verständigung auf erste Textelemente für das 2015-Abkommen an.¹⁰ Doch auch in diesem Punkt war der Erfolg eher mäßig (Weiger 2014). Weil Entwicklungs- und Industrieländer größtenteils unterschiedliche, zum Teil entgegengesetzte Vorstellungen vom Text des neuen Klimavertrags hatten, beschränkte sich das Ergebnis der UN-Konferenz auf wenige konkrete Textteile (Dröge 2014).

Ende März 2015 hat das UN-Klimasekretariat den Regierungen der Vertragsparteien einen vorläufigen Verhandlungstext im Wortlaut zur nationalen Konsultation zur Verfügung gestellt (UNFCCC 2015c). Auf der Klimakonferenz in Paris soll der Text zu Ende verhandelt und anschließend in das neue Klimaabkommen überführt werden (Kreft/Bals 2013: 13).

2.2 Das 2015-Abkommen im Kontext der internationalen Klimaverhandlungen

Um den Stellenwert des Pariser Klimagipfels aufzuzeigen, lohnt es sich, einen Blick in die Geschichte der internationalen Klimaverhandlungen zu werfen.

Der Grundstein der globalen Umweltpolitik wurde 1972 in Stockholm mit der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (*United Nations Conference on the Human Environment*, UNCHE) gelegt, die erstmals grenzüberschreitende Umweltprobleme

9 Die bisher eingereichten INDCs können im INDC-Portal auf der UNFCCC-Webseite eingesehen werden.

10 Abs. 2 (a) des Beschlusses 1/CP.19 in FCCC/CP/2013/10/Add.1.

im globalen Maßstab thematisierte (Schreurs 2012: 13). 20 Jahre später wurde im Rahmen der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (*United Nations Conference on Environment and Development*, UNCED) in Rio de Janeiro das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (*United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC)¹¹ ins Leben gerufen (Haibach/Schneider 2013: 360). Seit dem Jahr 1994 in Kraft, wurde die Klimarahmenkonvention mittlerweile von 195 Staaten ratifiziert und erfährt damit praktisch universelle Unterstützung (UNFCCC 2014a).

Oberstes Organ des Klimaregimes ist die Konferenz der Vertragsstaaten¹² (*Conference of the Parties*, COP). Diese tagt seit 1995 einmal jährlich, fasst die erforderlichen Entscheidungen und überprüft regelmäßig die Umsetzung der Konvention (Betsill 2011: 119; Lindenthal 2009: 144). Erklärtes gemeinsames Endziel ist es, „die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird.“¹³ Eine nähere Bestimmung des Stabilisierungsziels liefert die Konvention nicht.

Die Klimawissenschaft hat mittlerweile Erkenntnisse darüber, dass eine langfristige Stabilisierung der atmosphärischen CO₂-Konzentration bei 450 Teilen pro Millionen (*parts per million*, ppm)¹⁴, höchstens aber bei 550 ppm notwendig ist, um eine gefährliche Störung des Klimasystems zu verhindern (von Bassewitz 2013: 103). Auf die globale Erderwärmung bezogen bedeutet das, dass die Temperaturerhöhung gegenüber vorindustriellem Niveau maximal 2 Grad Celsius betragen darf (Geden 2012: 5).

Weil zum damaligen Zeitpunkt die in der Atmosphäre akkumulierten Treibhausgase zum Großteil aus den Industrieländern stammten und diese außerdem weitaus höhere Pro-Kopf-Emissionen verzeichneten, basiert die Klimarahmenkonvention auf dem Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten (*Common but Differentiated Responsibilities*, CBDR) (von Bassewitz 2013: 104). Dieses besagt, dass alle Staaten eine gemeinsame Verantwortung für den Schutz des Klimas tragen. Gleichzeitig aber bestehen Unterschiede zwischen den Staaten hinsichtlich ihrer historischen Verantwortung für die Problemverursachung sowie ihrer gegenwärtigen (wirtschaftlichen) Leistungsfähigkeit und damit der Fähigkeit, den Klimawandel effektiv zu bekämpfen (Peel 2011: 60).

Im Einklang mit dem CBDR-Prinzip unterscheidet die Klimarahmenkonvention drei Arten von Verpflichtungen, wobei die Hauptlast des Klimawandels von den Industrieländern zu tragen ist (Betsill 2011: 118). Diese werden im Annex I (Anhang 1) der Konvention aufgeführt. Zu ihnen zählen die damaligen Mitgliedstaaten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (*Organization for Economic Cooperation and Develop-*

11 Im Folgenden als Klimarahmenkonvention, Konvention, Klimaregime oder UNFCCC bezeichnet.

12 Im Folgenden auch als Vertragsstaatenkonferenz, UN-Klimakonferenz, internationale Klimakonferenz, internationaler Klimagipfel oder UN-Klimagipfel bezeichnet.

13 Art. 2 S. 1 des Gesetzes zu dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen v. 9.05.1992, ILM 1992, 849 (BGBl. II 1993, 1783).

14 Die Bezeichnung ppm bezeichnet eine Maßeinheit. Im vorliegenden Kontext gibt die Einheit ppm an, wie viele Kohlendioxid-Moleküle in einer Millionen Luft-Molekülen enthalten sind und beschreibt damit die Konzentration des klimaschädlichen Treibhausgases Kohlendioxid in der Atmosphäre (Böck/Reimer 2012).

ment, OECD) die ehemaligen Ostblockstaaten sowie die Europäische Union (EU)¹⁵, damals EG. Für die Annex I-Staaten gilt die ‚weiche‘ Verpflichtung, bis zum Jahr 2000 den Treibhausgasausstoß auf das Niveau von 1990 zurückzuführen. Zudem haben die Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention für die Industrieländer weiterreichende Berichterstattungspflichten vereinbart. Der Annex II enthält die schon im Annex I aufgeführten damaligen OECD-Staaten sowie die Europäische Union (Oberthür/Ott 2000: 65f.). Als wohlhabendere Industrieländer sollen sie die Entwicklungsländer finanziell bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen sowie bei der Anpassung an die Klimafolgen unterstützen. Darüber hinaus wird von ihnen erwartet, dass sie die Weitergabe von beziehungsweise den Zugang zu umweltverträglichen Technologien und Know-How an die Entwicklungsländer fördern, erleichtern und finanzieren. In diesem Kontext sollen sie auch beim Kapazitätenaufbau helfen.¹⁶ Als Nicht-Annex I-Staaten werden die Entwicklungsländer bezeichnet, worunter nach dem damaligen Verständnis auch China und Indien fielen. Im Gegensatz zu den Annex I-Staaten sind die Nicht-Annex I-Staaten von einer Reduktion ihrer Emissionen freigestellt (Minas 2014; von Bassewitz 2013: 105).

Mit der Veröffentlichung des Zweiten Sachstandsberichts durch den Weltklimarat IPCC 1995 stellte sich heraus, dass die Regelungen der UNFCCC unzureichend waren, um eine effektive Reduktion der Treibhausgasemissionen herbeizuführen (von Bassewitz 2013: 106). Vor diesem Hintergrund nahmen die Vertragsstaaten auf der ersten Vertragsstaatenkonferenz das ‚Berliner Mandat‘ an, mit dem Ziel, bis zur COP 3 ein Protokoll oder ein anderes Rechtsinstrument auszuarbeiten, das für die Industrieländer quantifizierte Begrenzungs- und Reduktionsziele für bestimmte Zeithorizonte festlegte (Oberthür/Ott 2000: 80). Das Ergebnis dieses Verhandlungsprozesses war das Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen¹⁷, das 1997 auf der UN-Klimakonferenz in Kyoto verabschiedet wurde, 2005 in Kraft trat und mittlerweile von 191 Staaten sowie der EU, damals EG, ratifiziert wurde (UBA 2013).

Das Kyoto-Protokoll spiegelt die Ziele, Instrumente und Institutionen der UNFCCC wider (von Bassewitz 2013: 107). Fast 40 Industrieländer und die EU haben sich unter dem Protokoll verpflichtet, ihren Treibhausgasausstoß im Zeitraum 2008 bis 2012 um insgesamt 5,2 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren (Haibach/Schneider 2013: 360f.). Dabei gelten differenzierte Reduktions- und Begrenzungsziele, die von der Verpflichtung einer Emissionsminderung um 8 Prozent gegenüber 1990 (für die EU und viele osteuropäische Länder) bis zur Berechtigung zur Erhöhung des Treibhausgasausstoßes um 10 Prozent (für Island) reichen (Oberthür/Ott 2000: 168). Reduktionen können einerseits über Einsparungen von Emissionen im eigenen Land, andererseits über die Nutzung der ‚Kyoto-Mechanismen‘ bezie-

15 Die EU ist eine regionale Staatenorganisation (Axelrod et al. 2011: 213) von mittlerweile 28 europäischen Staaten (Europäische Kommission 2014a: 3). In den internationalen Beziehungen ist sie als Akteur anerkannt (Lindenthal 2009: 13) und besitzt eine Rechtspersönlichkeit sowie eine Völkerrechtsfähigkeit, wodurch sie befähigt ist, völkerrechtliche Verträge abzuschließen (Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2013: 114). Darüber hinaus wurde ihrer Vorgängerin, der Europäischen Gemeinschaft (EG), Ende der 1970er Jahre der Status einer *Regional Economic Integration Organization* (REIO-Status) zuerkannt, der ihr die Teilnahme an internationalen Abkommen erlaubt. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein oder mehrere EU-Mitgliedstaaten bereits Vertragspartei des betreffenden Abkommens sind oder nicht (Bretherton/Vogler 2006: 96).

16 Art. 4 Abs. 2-5 des Gesetzes zu dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen v. 9.05.1992, ILM 1992, 849 (BGBl. II 1993, 1783).

17 Im Folgenden als Kyoto-Protokoll, Protokoll oder Kyoto bezeichnet.

ungsweise ‚flexiblen Mechanismen‘ erreicht werden. Letztere bezeichnen ein Set von marktwirtschaftlichen Instrumenten, bestehend aus dem Emissionshandel, der Gemeinsamen Umsetzung (*Joint Implementation, JI*) sowie dem Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (*Clean Development Mechanism, CDM*) (von Bassewitz 2013: 107f.). Beim Emissionshandel erhält jedes Annex B-Land¹⁸ eine bestimmte Menge an Emissionsrechten, die zum Ausstoß der schädlichen Treibhausgase berechtigt und sich aus dem Kyoto-Ziel errechnet. Reduziert ein Land mehr Emissionen, als es laut Protokoll verpflichtet ist, kann es die überschüssigen Emissionsrechte in Form von Lizenzen an ein anderes Industrieland verkaufen, das sich die erworbenen Lizenzen als eigene Emissionsminderung gutschreiben kann. Die Zertifikate sind frei handelbar, der Preis wird durch den Markt bestimmt (BMUB 2010). JI und CDM ermöglichen es Annex B-Ländern, einen Teil ihrer Reduktionsverpflichtungen in projektbezogenen Kooperationen mit anderen Annex B-Ländern (JI) oder durch Klimaschutzprojekte in Nicht-Annex I-Staaten (CDM) zu erbringen. Die hierbei erzielten Emissionsverringerungen werden auf das eigene Kyoto-Reduktionsziel angerechnet (Panagariya 2010: 113).

Zwar ist es den Annex B-Staaten als Gruppe gelungen, das gemeinsame Kyoto-Ziel – eine etwa 5-prozentige Reduzierung der jährlichen Emissionen gegenüber 1990 – zu erreichen (von Bassewitz 2013: 109). Der Treibhausgaseneffekt wurde dadurch aber kaum eingedämmt (Bardt 2009: 720; von Bassewitz 2013: 109; Kemfert 2009: 716). Grund sind „einige grundsätzliche Konstruktionsfehler“ (Kemfert 2009: 716) des Protokolls:

Zum einen sind einige für den internationalen Klimaschutz wesentliche Akteure keine Mitglieder des Kyoto-Protokolls. Die USA, damals größter Emittent von Treibhausgasen, haben das Protokoll zwar unterzeichnet, aber nie ratifiziert. Kanada, ebenfalls einer der großen ‚Klimasünder‘, ist 2011 aus dem Kyoto-Protokoll ausgetreten. Die großen Schwellenländer, die heute den größten Anteil am weltweiten Anstieg der Treibhausgase haben, fallen unter die Kategorie der Nicht-Annex I-Staaten und sind damit von Emissionsreduktionen unter Kyoto freigestellt. Weil das Kyoto-Protokoll kein Verfahren zur Verschiebung eines Landes in den Annex B vorsieht, ist eine Anpassung an die neuen Realitäten nicht möglich. Unter diesen Umständen deckte das Kyoto-Protokoll in der ersten Verpflichtungsperiode letztendlich nur 30 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen ab (von Bassewitz 2013: 110).

Zum anderen wurden den ehemaligen Sowjetstaaten in Kyoto mehr Emissionsrechte zugebilligt, als diese absehbar benötigt hätten. Dort sank der Emissionsausstoß durch den Zerfall der Sowjetunion und den Zusammenbruch der Industrien in den 1990er Jahren um 30 bis 50 Prozent. Auch 20 Jahre nach dem Fall des ‚eisernen Vorhangs‘ lagen die Emissionen noch mehr als 35 Prozent unter dem Niveau von 1990. Dadurch konnten Russland und die Ukraine ihre Emissionsrechte zum Kauf anbieten, ohne selbst CO₂ einsparen zu müssen (Brouns 2009: 2). Infolge des Überangebots sank der Preis so tief, dass es für Annex B-Länder attraktiver war, Emissionsrechte einzukaufen, als national Emissionen zu reduzieren, mit der Folge, dass der CO₂-Ausstoß insgesamt anstieg (BMUB 2010).

Ähnlich problematisch sind CDM-Projekte, die von Unternehmen in Entwicklungsländern durchgeführt werden. Um zum Klimaschutz beizutragen, ist es wichtig, dass diese Projekte

¹⁸ Im Annex B des Kyoto-Protokolls sind die Industrieländer und die EU aufgeführt, die sich unter Kyoto zu Emissionsreduktionen verpflichtet haben (Panagariya 2010: 113).

zusätzlich sind, das heißt, anderenfalls nicht finanziert worden wären (Schneider 2007: 5). Wissenschaftler haben jedoch aufgezeigt, dass dies nur zum Teil der Fall ist (Schneider 2007: 9; Wardana 2012: 177). In einer vom Öko-Institut 2007 veröffentlichten Studie heißt es, dass geschätzte 40 Prozent der bis dahin 800 registrierten CDM-Projekte auch ohne die CDM-Finanzierung realisiert worden wären (Schneider 2007: 9). Die Folge ist eine Erhöhung der Treibhausgasemissionen auf globaler Ebene, weil sich die Annex B-Staaten diese Maßnahmen als eigene Reduktionen auf das nationale Minderungsziel anrechnen lassen und innerstaatlich entsprechend mehr Treibhausgase emittieren können (Kreutzfeldt 2007).

Trotzdem gilt das Kyoto-Protokoll als erster entscheidender Schritt in Richtung einer Niedrigemissionswirtschaft und wird von Politikern und Wissenschaftlern vielerorts als Meilenstein und bislang wichtigstes Klimaschutzabkommen erachtet, sieht es doch erstmals eine international rechtlich bindende Mengenbegrenzung des Ausstoßes von Treibhausgasemissionen vor (Brunnée 2003: 255; Groenleer/van Schaik 2007: 983; Oberthür/Ott 2000: 347).

Weil das Kyoto-Protokoll unzureichend war, um die globale Erderwärmung wirksam einzudämmen, verabschiedeten die Staaten auf der UN-Klimakonferenz in Bali 2007 den ‚Fahrplan von Bali‘ (*Bali Road Map*) mit dem Ziel, bis zum UN-Klimagipfel in Kopenhagen 2009 ein neues internationales Klimaabkommen zu verhandeln, das das 2012 auslaufende Kyoto-Protokoll ersetzen würde (von Bassewitz 2013: 112f.). An Stelle eines neuen Klimavertrags konnten die Staaten am Ende der Verhandlungen in Kopenhagen jedoch lediglich eine dreiseitige politische Erklärung präsentieren, den ‚Kopenhagen-Akkord‘ (*Copenhagen Accord*). Weil einige Länder die Vereinbarung ablehnten, konnte die Konferenz diese nur zur Kenntnis nehmen, wodurch sie nicht völkerrechtlich verbindlich ist (Götze/Messina 2009; Maier 2010: 31; von Bassewitz 2013: 117).

Die Enttäuschung über den ‚geplatzten‘ neuen Klimavertrag war groß, unter Umweltverbänden und Klimaaktivisten ebenso wie unter Ministern und Delegierten (Chaffin 2009; Dimitrov 2010: 18; EurActiv 2012). Ein völliger Fehlschlag war Kopenhagen trotzdem nicht. Zumindest im Bereich Klimafinanzierung konnten die Vertragsstaaten Fortschritte erzielen: Für den Zeitraum 2010 bis 2012 sagten die EU, Japan und Norwegen den Entwicklungsländern über 25 Milliarden US-Dollar für klimabezogene Maßnahmen zu (Dimitrov 2010: 22). Darüber hinaus haben die Industrieländer beschlossen, ab dem Jahr 2020 jährlich 100 Milliarden US-Dollar für die Entwicklungsländer zu mobilisieren (Maier 2010: 31). Auch im Bereich Minderung konnten die Vertragsstaaten einen Schritt nach vorne verzeichnen. Unter dem Kopenhagen-Akkord sagten die Staaten zu, bis zum Januar 2010 freiwillige, nationale Klimaschutzbeiträge für 2020 in Form von Emissionsminderungszielen oder -maßnahmen einzureichen (von Bassewitz 2013: 116). In der Folge verkündeten über 90 Länder ihre Klimaschutzbeiträge – darunter die weltgrößten Emittenten China, die USA, die EU, Indien und Brasilien (Dröge/Thielges 2014: 3).

Auf der nachfolgenden UN-Klimakonferenz in Cancún ist es gelungen, die freiwilligen Selbstverpflichtungen der Staaten, die diese Anfang 2010 eingereicht hatten, in das ‚Cancún-Abkommen‘ (*Cancun Agreements*) einzubetten und damit die strikte Abgrenzung

von Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten zu lockern. Zudem hielt die Staatengemeinschaft erstmals in einer offiziellen UN-Entscheidung fest, den globalen Temperaturanstieg auf unter 2 Grad Celsius zu beschränken (Stavins 2010). Darüber hinaus riefen die Vertragsparteien in Cancún eine Reihe neuer Institutionen und Verfahren ins Leben, darunter das Anpassungskomitee (*Adaptation Committee*), den Technologiemechanismus (*Technology Mechanism*) sowie den GCF (Andrews et al. 2012: 1).

In Anbetracht der Geschichte der internationalen Klimaverhandlungen und insbesondere des enttäuschenden Kopenhagener UN-Klimagipfels stellt die Entscheidung von Durban zur Aushandlung eines neuen rechtsverbindlichen Klimaabkommens (oder eines vereinbarten Ergebnisses mit Rechtskraft), das für alle Staaten gilt, einen Wendepunkt in der globalen Klimapolitik dar (Andrews et al. 2012: 14). Weder das Berliner Mandat, das den Ausgangspunkt für den Kyoto-Prozess bildete, noch der Fahrplan von Bali, der jüngste Versuch der Staatengemeinschaft, einen neuen Klimavertrag zu verhandeln, war ähnlich ambitioniert (Werksman 2011). So sah das Berliner Mandat Ziele zur Emissionsbegrenzung und -minderung der Industrieländer, nicht aber neue Verpflichtungen für die Entwicklungsländer vor (Oberthür/Ott 2000: 80). Dabei haben die großen Schwellenländer längst einen wesentlichen Anteil am weltweiten Treibhausgasanstieg (von Bassewitz 2013: 110). In Bali beschlossen die Staaten die Aushandlung eines neuen internationalen Klimaabkommens in Form eines „agreed outcome“¹⁹, was rechtlich deutlich schwächer ist, als das für Paris anvisierte „protocol, another legal instrument or [...] agreed outcome with legal force“²⁰.

Und noch etwas wird mit Blick auf die Geschichte der internationalen Klimaverhandlungen deutlich: Es ist aus mehreren Gründen enorm wichtig, dass es den Vertragsparteien in Paris gelingt, einen neuen internationalen Klimavertrag zu verabschieden. Zum einen ist es nach dem enttäuschenden UN-Klimagipfel in Kopenhagen dringend erforderlich, dass die Vertragsparteien einen Erfolg im UNFCCC-Prozess verzeichnen können, um die Handlungsfähigkeit der UN aufrecht zu erhalten. Ein ‚Kopenhagen II‘ dürfen sich die Regierungen nicht leisten (Wille 2014). Denn das „wäre mit großer Wahrscheinlichkeit der Todesstoß für die internationalen Klimaverhandlungen unter dem Dach der Vereinten Nationen“ (Becker 2014a). Zum anderen wird ein diplomatischer Erfolg á la Kyoto allein nicht ausreichen, um den Klimawandel wirksam einzudämmen. Die Vertragsstaaten dürfen die Fehler, die sie bei der Konstruktion des Kyoto-Protokolls gemacht haben, nicht wiederholen. Paris braucht kein weiteres Kyoto, sondern ein neues internationales Klimaabkommen, das tatsächlich alle Länder – Industrie- wie Entwicklungsländer – zu ambitionierten Emissionsminderungen verpflichtet und durch entsprechende Regeln und Verfahren für die Nutzung von Marktmechanismen verhindert, dass vermeintliche Emissionsreduktionen auf die Paris-Minderungsziele angerechnet werden, wie es momentan unter dem Emissionshandel und dem CDM geschieht.

19 Abs. 1 des Beschlusses 1/CP.13 in FCCC/CP/2007/6/Add.1.

20 Abs. 2 des Beschlusses 1/CP.17 in FCCC/CP/2011/9/Add.1.

3. Forschungsstand zu internationaler Kooperation im Problemfeld Klimawandel

Das vorliegende Kapitel ist eine theoretische Abhandlung der Bedingungen internationaler Kooperation. In einem ersten Schritt wird der Versuch unternommen, zu erklären, warum die Staaten bis heute keine adäquate Antwort auf die Herausforderung des Klimawandels gefunden haben. Welche Faktoren bedingen das zögerliche Verhalten der Regierungen? Was macht es den Staaten so schwer, im Klimaschutz voranzugehen? In einem zweiten Schritt werden, gestützt auf die Erkenntnisse der Regimetheorie, die Bedingungen von internationaler Kooperation erläutert.

3.1 Die Atmosphäre als globales öffentliches Gut

Trotz der Verabschiedung der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls, sowie jahrzehntelanger Verhandlungen, hat die internationale Staatengemeinschaft noch keine adäquate Antwort auf die Herausforderung des Klimawandels gefunden. Die Gründe hierfür sind vielfältig und können an dieser Stelle nur holzschnittartig wiedergegeben werden.

Erstens handelt es sich beim Klimawandel um ein wissenschaftlich äußerst komplexes Phänomen, dessen letztendliche Auswirkungen unsicher sind. Mangelndes Problemverständnis aufgrund der Vielschichtigkeit des Klimaproblems und die Unberechenbarkeit der mit dem Ergreifen oder Nicht-Ergreifen von Emissionsminderungsmaßnahmen verbundenen Folgen können dazu führen, dass die Regierungen das Risiko einer weiteren globalen Klimaerwärmung unterschätzen und ihre Ressourcen eher für solche Probleme aufwenden, deren Lösungen überschaubar sind (Downie 2011: 83).

Zweitens ist der Klimawandel eng mit anderen Wirtschafts- und Gesellschaftssektoren verbunden. Im Bergbau, in den Grundstoffindustrien ebenso wie im Energie-, im Verkehrs-, im Bau- und im Agrarsektor wird CO₂ freigesetzt (Jänicke/Jörgens 2004: 299). Aufgrund der erheblichen Politikfeld-Interdependenzen ist eine politikfeldspezifische Regulierung des Klimawandels nicht möglich (Brunnengräber 2007: 209). Vielmehr ist eine umfassende „Veränderung der Funktionslogik der verursachenden Wirtschaftssektoren“ (Jänicke/Jörgens 2004: 299) erforderlich, eine Transformation hin zu einer CO₂-armen, ressourcenschonenden und nachhaltigen Wirtschaftsweise (Betsill 2011: 127). Eine solche Transformation kostet, wobei die Kosten je nach Sektor und Land variieren. So würden beispielsweise ölreiche Länder wie Saudi-Arabien weitaus höhere Kosten tragen, wenn die Welt auf klimafreundliche, elektrisch betriebene Fahrzeuge umsteigen würde, als Länder, die bereits heute auf alternative Kraftstoffe setzen. Gleichzeitig würden Staaten, die energieeffiziente Technologien produzieren und exportieren, Gewinne durch die Transformation des Verkehrssektors erzielen. Deshalb versucht Saudi-Arabien unter allen Umständen, die globalen Klimaverhandlungen auszubremsen (Downie 2011: 85).

Drittens treten die Auswirkungen des Klimawandels oft in großer räumlicher oder zeitlicher Distanz vom Verursacher auf. Das hat einerseits zur Folge, dass sich das Individuum selbst nicht betroffen fühlt und entsprechend keinen direkten Handlungsbedarf sieht (Jänicke/Jörgens 2004: 299; O'Neill/Hulme 2009: 402). Andererseits fehlt dadurch der Anreiz für politische Entscheidungsträger, Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen. Denn während sie die kurzfristigen Kosten für den Klimaschutz tragen würden, wären sie für den langfristigen Gewinn schon nicht mehr im Amt (Downie 2011: 86).

Viertens stellt die Atmosphäre ein globales Gemeinschaftsgut dar und ist damit eng mit dem Problem des kollektiven Handelns verbunden (Downie 2011: 86f.; Groenleer/van Schaik 2007: 984; Fricke 2001: 61; Löschel et al. 2010: 749; Vogler 2001: 2427). Gemeinschaftsgüter beziehungsweise öffentliche Güter zeichnen sich dadurch aus, dass der Ausschluss von der Nutzung des Gutes unmöglich ist und seine Nutzung beim Mitkonsum durch andere Akteure nicht beeinträchtigt wird (Löschel et al. 2010: 749; Spiecker Döhmann 2002: 2f.). Im Umgang mit öffentlichen Gütern besteht das Dilemma, dass die individuellen, rationalen Eigeninteressen der Akteure nicht unbedingt mit dem am Gemeinwohl orientierten Kollektivinteresse vereinbar sind. Eine Gruppe handelt nicht automatisch im Sinne ihres Gruppeninteresses, auch wenn dieses rational gesehen für alle Gruppenmitglieder von Vorteil wäre. Vielmehr handeln individuelle, rationale Einzelakteure oftmals im Widerspruch ihres gemeinsamen oder Gruppeninteresses (Bürgler 2009: 98). Sichtbar wird dieses Phänomen in dem Trittbrettfahrertum beziehungsweise der Freerider-Problematik: Durch den Aspekt der Nicht-Ausschließbarkeit besteht der Anreiz, sich nicht an den Kosten der Bereitstellung oder Regulierung des Kollektivgutes zu beteiligen und als Trittbrettfahrer oder Freerider lediglich vom Gemeinschaftsgut zu profitieren (Bürgler 2009: 98; Downie 2011: 86; Fricke 2001: 37). Gleichzeitig führt der Aspekt der Nicht-Rivalität dazu, dass nicht unbedingt gegen Freerider vorgegangen wird (Bürgler 2009: 98).

3.2 Theoretische Annahmen der Bedingungen internationaler Kooperation

Eine Möglichkeit, Lösungen für komplexe Umweltfragen wie die globale Erderwärmung zu finden und Probleme des kollektiven Handelns zu überwinden, bieten internationale Regime (Bürgler 2009: 42; Martin/Simmons 1998: 738). Internationale Regime sind soziale Institutionen²¹, die in einem sozialen Umfeld, in dem es keine übergeordnete Instanz gibt, das Verhalten der beteiligten Akteure in einem bestimmten Themengebiet regulieren und koordinieren, indem sie eine Reihe von impliziten oder expliziten Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsverfahren bereitstellen (Breitmeier et al. 2006: 3; Downie 2011: 70; Krasner 1983: 2). Dabei gilt:

„Principles are beliefs of fact, causation and rectitude. Norms are standards of behaviour defined in terms of rights and obligations. Rules are specific prescriptions or proscriptions

21 Der Begriff ‚Institution‘ bezeichnet einen auf Dauer angelegten rechtlichen Rahmen menschlicher Interaktion. Institutionen steuern und strukturieren menschliches Verhalten mittels Sanktionen, Traditionen und Verhaltensmaßregeln (formlose Beschränkungen) oder Verfassungen und Gesetze (förmliche Beschränkungen) und rufen so im besten Fall ein erwünschtes Verhalten hervor (North 1991: 97).

for actions. Decision-making procedures are prevailing practices for making and implementing collective choice" (Krasner 1983: 2).

Diese Kriterien strukturieren die Interaktion der im Regime eingebundenen Akteure, indem sie einerseits Handlungsspielräume ermöglichen, andererseits beschränken (Krasner 1983: 2).

Zur Analyse internationaler Regime hat sich die Regimetheorie als dominierende analytische Linse durchgesetzt (Okereke/Bulkeley 2007: 4). Diese soll auch für die vorliegende Arbeit herangezogen werden. Zwei Gründe sprechen dafür:

Zum einen nimmt die Regimetheorie an, dass Regime als Mittel zur Lösung internationaler Probleme beziehungsweise zur Meisterung internationaler Herausforderungen dienen (Okereke/Bulkeley 2007: 7). Das angestrebte 2015-Abkommen geht mit dieser Annahme konform, soll es doch die globalen Treibhausgasemissionen beschränken, um die Welt auf einen 2 Grad kompatiblen Emissionspfad zu bringen und damit zur Überwindung des Problems eines fortschreitenden Klimawandels beitragen.

Zum anderen gelten Staaten gemäß der Regimetheorie als wichtigste Akteure (Fricke 2001: 25; Peel 2011: 50). Seit etwa Ende der 1990er Jahre erkennen Regimetheoretiker zwar auch den Einfluss nicht-staatlicher Akteure auf die internationale Umweltpolitik an. Insgesamt spielen diese aber eine untergeordnete Rolle (Sprinz 2003: 266). Die Regierungszentrik wird damit begründet, dass Staaten zum einen „durch ihre nationale Handels- und Entwicklungspolitik die Umwelt in bedeutendem Umfang“ (Bürgler 2009: 48) beeinflussen. Zum anderen seien „es grundsätzlich Staaten, welche internationale rechtliche Instrumente aushandeln, globale Umweltregime beschliessen [sic] und die dabei entwickelten Maßnahmen umsetzen“ (Bürgler 2009: 48). Der Blick in die Geschichte der Klimadiplomatie hat bestätigt, dass die Staaten die Hauptakteure in den internationalen Klimaverhandlungen sind. Die Staaten haben die Klimarahmenkonvention und das Kyoto-Protokoll ausgehandelt und beschlossen und setzen die in diesem Rahmen vereinbarten Maßnahmen um. Nicht-staatliche und privatwirtschaftliche Akteure können den Verhandlungsprozess zum 2015-Abkommen zwar beeinflussen (Bürgler 2009: 48; Peel 2011: 51). Letztendlich aber sind es die Vertragsstaaten, die ein neues Klimaabkommen verabschieden – oder auch nicht.

In der Literatur findet sich eine Vielzahl theoretischer und methodischer Arbeiten zur Entstehung und Weiterentwicklung internationaler Regime. Eine Reihe von Überblicksstudien unternimmt den Versuch, die Fülle der Analysen zu ordnen (zum Beispiel Haggard/Simmons 1987; Hasenclever et al. 1996; 2004; Martin/Simmons 1998). Insgesamt konnten drei grundlegend voneinander verschiedene Ansätze identifiziert werden, die besonders anschaulich von Hasenclever, Mayer und Rittberger (1996; 2004) auf die Forschung zur Entstehung internationaler Regime angewendet wurden. Die Autoren differenzieren zwischen interessenbasierten, machtbasierten und wissensbasierten Ansätzen, die in ihrem Ursprung dem neoliberalen Institutionalismus, dem Neorealismus und dem Kognitivismus beziehungsweise Konstruktivismus zuzuordnen sind. Im Mittelpunkt neoliberaler Ansätze stehen die Interessenkonstellationen im internationalen System. Neorealisten untersuchen die Machtbezie-

hungen und Machtverteilungen, und Kognitivisten betrachten die Rolle von Wissen, Kommunikation und Identitäten bei der Entstehung und Entwicklung von Regimen (Hasenclever et al. 1996: 178; 2004: 1f.).

Rationalistische Ansätze

Interessenbasierte (neoliberale) und machtbasierte (neorealistische) Ansätze zählen zu den sogenannten rationalistischen Ansätzen der Regimetheorie (Sprinz 2003: 256). Der Rationalismus geht davon aus, dass Staaten rationale, eigennützige Akteure sind, die ihren Nutzen bei möglichst geringen Kosten maximieren wollen (Hasenclever et al. 2004: 23; Laurency 2013: 54). Die Verteilung von Macht und Ressourcen spielt dabei eine wichtige Rolle und prägt das Verhalten der Staaten im internationalen System (Hasenclever et al. 1996: 184). Die jeweiligen Strategien der Akteure zur Nutzenoptimierung sind durch verschiedene Anreize für kooperatives oder nicht-kooperatives Verhalten gekennzeichnet. Dabei zeigt sich das Dilemma im Umgang mit öffentlichen Gütern (Bürgler 2009: 103). Der wesentliche Unterschied zwischen neoliberalen und neorealistischen Ansätzen besteht darin, dass neoliberale Ansätze auf die Erzielung absoluter Kooperationsgewinne beziehungsweise auf die Vermeidung absoluter Verluste ausgerichtet sind, während „Neorealisten Wert auf die Wirkung möglicher Kooperation mit Blick auf die relative Machtstellung eines Staates im internationalen System“ (Sprinz 2003: 255) legen.

Anhand spieltheoretischer Modelle lassen sich verschiedene Interessenkonstellationen nachzeichnen (Bürgler 2009: 103). Es wird insbesondere zwischen Dilemma- beziehungsweise Kollaborationsspielen und Koordinationsspielen unterschieden. Sowohl Dilemma- als auch Koordinationsspiele demonstrieren das klassische Problem kollektiven Handelns, in dem das schlimmstmögliche Ergebnis für einen Spieler darin besteht, dass er oder sie kooperiert, wohingegen der oder die anderen Spieler die Vereinbarungen umgehen (DeCanio/Fremstad 2013: 182).

Im Dilemmaspiel wäre eine Zusammenarbeit aus Sicht aller Spieler zwar grundsätzlich vorteilhaft, das bestmögliche Ergebnis für jeden einzelnen Spieler besteht aber darin, nicht zu kooperieren, während der oder die anderen Kooperationspartner kooperieren und so seinen Nutzen auf Kosten des oder der anderen zu maximieren. Weil die Situation für alle Beteiligten die gleiche ist, liegt eine ständige Unsicherheit darüber vor, von dem oder den anderen hintergangen zu werden. Unter diesen Umständen ist kooperatives Verhalten unwahrscheinlich (Hasenclever et al. 2004: 31).

Dagegen liegt in Koordinationsspielen der größtmögliche Nutzen für jeden Spieler in der Zusammenarbeit aller Spieler (Bürgler 2009: 103; DeCanio/Fremstad 2013: 182). Weil die Maximierung der globalen Wohlfahrt in Koordinationsspielen über die der nationalen Wohlfahrt gestellt wird (Fricke 2001: 47), ist die Wahrscheinlichkeit von Kooperation in Koordinationsspielen grundsätzlich größer als in Dilemmaspielen. Das heißt aber nicht, dass es in jedem Fall zu Kooperation kommt. So können unterschiedliche Ansichten hinsichtlich der Vereinbarungen der Kooperation die Regimeentwicklung beeinträchtigen (Bürgler 2009:

103f.).

Wenn zu einem Problem verschiedene Lösungen bestehen, dann besteht die Möglichkeit eines Verteilungskonflikts. Dabei gilt: Je weiter die Interessen der Akteure auseinander liegen, desto geringer ist die Bereitschaft, andere Meinungen anzuhören und Kompromisse zuzustimmen und desto größer ist der Konflikt. Kooperatives Verhalten ist in diesem Fall unwahrscheinlich. Wenn sich die Interessen dagegen in eine ähnliche Richtung bewegen, dann sind die Akteure eher bereit, sich auf Kompromisse einzulassen. Die Wahrscheinlichkeit von Kooperation ist größer (Bürgler 2009: 104-106).

Die Autoren DeCanio und Fremstad (2013) haben unterschiedliche spieltheoretische Modelle auf die internationalen Klimaverhandlungen angewendet. Dabei konnten sie aufzeigen, dass die jeweilige Deutung der Klimawissenschaft den vom Spieler wahrgenommenen größtmöglichen Nutzen einer Kooperation und damit die Art des Spiels bestimmt. Demzufolge wird ein Spieler, der die globale Erderwärmung als „an existential threat to humanity and civilization“ (DeCanio/Fremstad 2013: 182) wahrnimmt, den größtmöglichen Nutzen in der Zusammenarbeit aller Spieler sehen und in den Verhandlungen seine nationalen Interessen dem globalen Ziel – die Eindämmung des Klimawandels – eher unterordnen. In diesem Fall liegt ein Koordinationsspiel vor. Wer das Risiko des fortschreitenden Klimawandels dagegen als gering einschätzt, der wird den kurzfristigen, strategischen, geopolitischen Vorteil gegenüber konkurrierenden Staaten einer gemeinsamen Lösung vorziehen und sich entsprechend auch in den Verhandlungen wenig kompromissbereit zeigen. In diesem Fall liegt ein Kollaborationsspiel vor (DeCanio/Fremstad 2013: 182).

Bezogen auf das 2015-Abkommen bedeutet das, dass die Wahrscheinlichkeit von Kooperation davon abhängt, welches Spiel die Vertragsstaaten der UNFCCC im Dezember 2015 in Paris spielen. Dieses wiederum beruht auf der individuellen Risikoperzeption der Staaten. Handelt es sich um ein Kollaborationsspiel, dann ist die Wahrscheinlichkeit von Kooperation gering. Liegt dagegen ein Koordinationsspiel vor, dann hängt die Wahrscheinlichkeit von Kooperation davon ab, inwieweit die Interessen der Verhandlungsparteien im Hinblick auf die Ausgestaltung des neuen Klimavertrags in eine ähnliche Richtung gehen.

Weil die rationalistische Regimeforschung die Problemwahrnehmungen und Vorstellungen der im internationalen Regime eingebundenen Staaten grundsätzlich nicht thematisiert (Hasenclever et al. 2004: 25), muss zur Bestimmung der Risikoperzeption des Klimawandels auf die kognitive Regimetheorie zurückgegriffen werden.

Kognitive Ansätze

Anders als rationalistische Regimeansätze gehen kognitive beziehungsweise wissensbasierte Ansätze davon aus, dass Vorstellungen und Wissen eine zentrale Rolle für die Entstehung, die Strukturen und den Wandel internationaler Regime spielen (Hasenclever et al. 2004: 136). Der Terminus ‚Wissen‘ bezeichnet einerseits das Wissen und die Expertise eines Akteurs über ein Thema, andererseits die Einschätzung über das Wissen seines Kooperationspartners (Bürgler 2009: 111). Während rationalistische Ansätze annehmen, dass die Strate-

gien und Präferenzen der Akteure exogen vorgegeben sind und kooperatives beziehungsweise nicht-kooperatives Verhalten eindeutig erkennbar ist, füllen kognitive Ansätze einen Teil dieser den rationalistischen Theorien vorgelagerten Annahmen beziehungsweise Prozesse mit Inhalt (Bürgler 2009: 111; Sprinz 2003: 256). Hasenclever, Mayer und Rittberger (1996; 2004) differenzieren zwischen einem schwachen und einem starken Kognitivismus beziehungsweise Konstruktivismus.

Der schwache Kognitivismus versteht sich als komplementär zu den interessenbasierten Ansätzen der Regimeforschung. Schwache KognitivistInnen fragen danach, worauf die Interessen eines Akteurs gründen (Hasenclever et al. 1996: 206). Sie gehen davon aus, dass die Identitäten und Interessen eines Entscheidungsträgers auf seinen normativen und kausalen Vorstellungen beruhen. Diese wiederum werden durch die Zunahme von Wissen, das Sammeln von Erfahrungen und den Gewinn neuer Erkenntnisse beeinflusst und verändert, was zu einem Wandel der Identitäten und Interessen eines Akteurs führen kann (Hasenclever et al. 2004: 136). Um bei komplexen Sachfragen fundierte politische Entscheidungen treffen zu können, sind Regierungsvertreter auf Expertenwissen (epistemic communities) angewiesen (Bürgler 2009: 111f.; Sprinz 2003: 256).

Dagegen begreift sich die starke kognitive Regimeforschung als Alternative zu den rationalistischen Ansätzen. Staaten gelten aus starker kognitiver Sicht als sozial eingebettete Akteure, mit der Folge, dass Macht und Interessen der Staaten größtenteils, wenn nicht gänzlich, von der internationalen Gemeinschaft erst generiert oder konstituiert werden (Hasenclever et al. 2004: 25). Akteure und Strukturen bedingen sich wechselseitig. Das heißt, internationale Regime entstehen und entwickeln sich in Abhängigkeit von den Interessen der eingebundenen Akteure und prägen gleichzeitig deren Interessen und Identitäten (Laurency 2013: 81; Lindenthal 2009: 25; Sprinz 2003: 257). Während im schwachen kognitiven Regimeansatz Wissen als intervenierende Variable zwischen den strukturellen Einschränkungen und dem Verhalten eines Akteurs verstanden wird, die Einfluss auf die Interessen eines Akteurs ausübt, schreiben starke kognitive Regimetheoretiker dem Aspekt des Wissens einen konstituierenden Charakter zu. Demzufolge spielt Wissen eine wesentliche Rolle bei der Identitätsfindung und -bildung eines Staates: „States [...] are states [...] only by virtue of a shared knowledge which spans international relations as a social space“ (Hasenclever et al. 2004: 138, Hervorheb. i. O.).

Weil die Aussagen des starken kognitiven Regimeansatzes im Widerspruch zur rationalistischen Regimeforschung und damit zu den oben geäußerten Annahmen stehen, werden diese für die vorliegende Arbeit nicht berücksichtigt. An ihrer Stelle sollen Erkenntnisse des schwachen kognitiven Ansatzes in die Untersuchung mit einfließen. Dieser hat den Vorteil, dass er sich komplementär zum interessenbasierten Regimeansatz verhält und dadurch eine mehrdimensionale und möglichst erschöpfende Betrachtung der Wahrscheinlichkeit von Kooperation im Hinblick auf das 2015-Abkommen erlaubt.

Gemäß dem schwachen kognitiven Regimeansatz beeinflussen Wissen, Erfahrungen und neue Erkenntnisse die Nutzenwahrnehmung eines Akteurs und spielen eine wesentliche Rolle für das Zustandekommen von internationaler Kooperation. Für die vorliegende Untersuchung soll der Aspekt des Wissens berücksichtigt werden.

4. Forschungsdesign

Das vorige Kapitel hat gezeigt, dass die Wahrscheinlichkeit von internationaler Kooperation voraussetzungsvoll ist. Das gilt insbesondere für die Zusammenarbeit im Problemfeld internationale Klimapolitik.

Gestützt auf die Annahmen der rationalistischen Regimetheorie sowie des schwachen kognitiven Regimeansatzes soll im Folgenden ein theoretisches Konzept entwickelt werden, anhand dessen Aussagen über das Zustandekommen von internationaler Kooperation im Kontext des 2015-Abkommens getroffen werden können. In einem zweiten Schritt sollen die zu untersuchenden Variablen bestimmt und definiert werden. In diesem Zusammenhang werden zudem die Methoden zur Datenerhebung und Datenanalyse dargelegt. Anschließend werden die Grenzen des eigenen Ansatzes aufgezeigt.

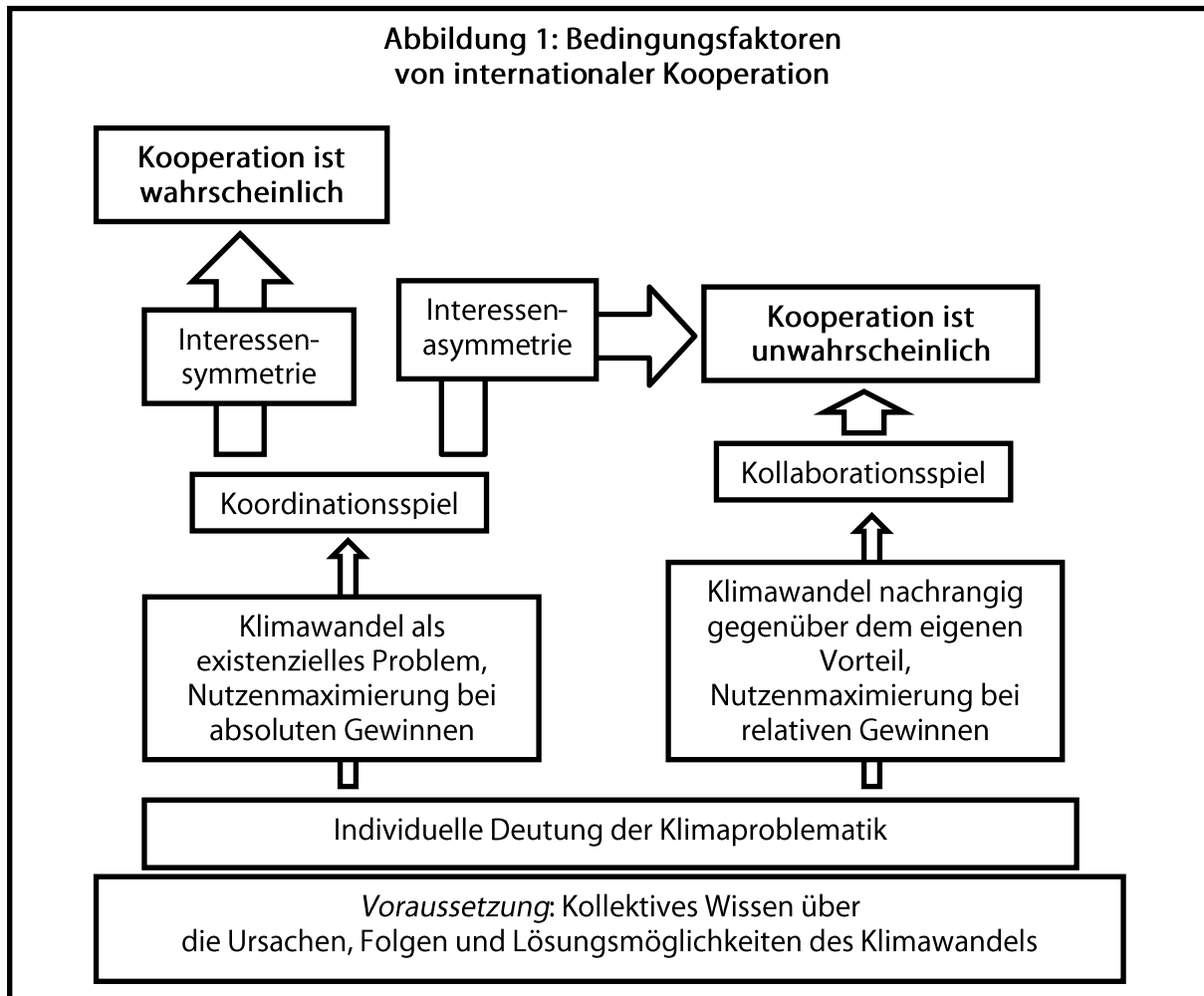
4.1 Theoretische Annahmen

Gemäß der rationalistischen Regimeforschung geht die vorliegende Untersuchung von der Prämisse aus, dass die am Aushandlungsprozess des 2015-Abkommens in Paris beteiligten Vertragsparteien als rationale Akteure handeln und einen internationalen Klimavertrag errichten wollen, um damit das Problem des kollektiven Handelns im Kontext der globalen Erderwärmung zu überwinden und Kooperationsgewinne zu erzielen.

Das Zustandekommen von internationaler Kooperation ist an eine Reihe von Bedingungsfaktoren geknüpft. Grundvoraussetzung für kooperatives Verhalten ist, dass die Verhandlungsparteien über Kenntnisse der Ursachen, Folgen und Lösungsmöglichkeiten des Klimawandels verfügen. Weil der Klimawandel ein hochgradig komplexes Phänomen und noch dazu mit einem hohen Maß an Unsicherheit verbunden ist, ist es notwendig, dass die (politischen) Entscheidungsträger auf Mitglieder von transnationalen professionellen Wissensgemeinschaften (*epistemic communities*) zurückgreifen, um rationale Entscheidungen treffen zu können. Dieses Wissen unterliegt der Interpretation (Problemwahrnehmung) der Regierungen. Je nach Deutung gestaltet sich die Art des Spiels und damit die Wahrscheinlichkeit von Kooperation. Dabei gilt: Nimmt ein Akteur den Klimawandel als existenzielles Problem wahr, dann ist er eher bereit, die nationalen Belange der Eindämmung der globalen Erderwärmung unterzuordnen. In diesem Fall liegt ein Koordinationsspiel vor, internationale Kooperation ist grundsätzlich möglich. Wenn dagegen das Risiko eines fortschreitenden Klimawandels als nebensächlich gegenüber dem eigenen, kurzfristigen (wirtschaftlichen) Vorteil wahrgenommen wird, dann handelt es sich höchstwahrscheinlich um ein Kollaborationsspiel. Kooperation ist in solch einem Fall relativer Nutzenkalkulation zwar nicht gänzlich unmöglich, ihre Möglichkeiten sind jedoch begrenzt.

Wenn nun ein Koordinationsspiel in Paris vorliegt, dann beeinflussen weiterhin die Positionen der Vertragsparteien hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens das Zustandekommen von Kooperation. Gehen die Interessen in eine ähnliche Richtung, dann ist in-

ternationale Kooperation wahrscheinlich. Gehen die Vorstellungen bezüglich des neuen Klimavertrags auseinander, dann ist internationale Kooperation in Paris nur begrenzt möglich. Daraus ergibt sich folgendes Schema:



Quelle: eigene Darstellung.

4.2 Operationalisierung und Durchführung der Untersuchung

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die Wahrscheinlichkeit von Kooperation im Sinne der Verabschiedung eines neuen internationalen Klimavertrags auf der UN-Klimakonferenz im Dezember 2015 in Paris zu bestimmen. Entsprechend gilt das Zustandekommen von Kooperation in der vorliegenden Untersuchung als abhängige Variable (AV). Als unabhängige Variable (UV1) muss gemäß der schwachen kognitiven Regimeforschung das klimabezogene Wissen der Akteure verstanden werden. Darüber hinaus lassen sich die individuelle Deutung der Klimaproblematik (Problemwahrnehmung, UV2) sowie die Interessenkonstellation hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens (UV3) als weitere unabhängige Variablen identifizieren.

Hinsichtlich der Bestimmung des Terminus ‚Kooperation‘ wird auf die Einleitung verwiesen. ‚Wissen‘ bezeichnet in der vorliegenden Untersuchung das Wissen und die Expertise der am Verhandlungsprozess beteiligten Akteure über die naturwissenschaftlichen Grundlagen des

Klimawandels, die Folgen der Erderwärmung sowie mögliche Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen. Die ‚Problemwahrnehmung‘ bezieht sich auf die jeweilige Deutung der Klimaproblematik durch die Regierungen der am Verhandlungsprozess beteiligten Staaten. In diesem Kontext soll zwischen einer Interpretation beziehungsweise einem Empfinden des Klimawandels als existentielles Problem und als nachrangig im Vergleich zum relativen Vorteil differenziert werden. Der Begriff ‚Interessenkonstellation‘ meint die Interessensymmetrie oder -asymmetrie hinsichtlich der Ausgestaltung des neuen Klimavertrags.

An den Verhandlungen zum 2015-Abkommen nehmen Regierungsvertreter aus 194 Ländern und der EU teil. Eine Analyse sämtlicher am Aushandlungsprozess beteiligten Staaten ist im Rahmen der vorliegenden Arbeit mangels der dafür notwendigen Ressourcen sichtbar unmöglich. Stattdessen soll sich die Untersuchung auf drei Verhandlungsparteien beschränken: die EU, die Vereinigten Staaten von Amerika (*United States of America*, USA) und China. Mehrere Gründe sprechen für diese Fallauswahl:

Erstens spielen die EU, die USA und China als weltweit größte Emittenten eine tragende Rolle für den Klimaprozess. Im Jahr 2013 waren sie zusammen für 52 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich (Global Carbon Atlas 2014). Eine erfolgreiche Reduktion der globalen Treibhausgase ist ohne sie nicht möglich (Haibach/Schneider 2013: 371; Lindenthal 2009: 152). Sollte eine der großen Verhandlungsmächte aus der Kooperation ausscheren, dann hätte das fatale Folgen für das Klima. Der ungebremste Emissionsausstoß könnte ausreichen, um eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems zu verursachen – unabhängig von den Emissionsreduzierungen der übrigen Länder (DeCanio/Fremstad 2013: 186; Downie 2011: 80). Deshalb ist es unabdingbar, dass die USA, China und die EU sich auf ein gemeinsames 2015-Abkommen einigen.

Zweitens gelten die EU, die USA und China als führende Akteure in den internationalen Klimaverhandlungen, die einen großen Einfluss auf den Verhandlungsprozess haben (zum Beispiel Brenton 2013; DeCanio/Fremstad 2013; Dröge 2009; Haibach/Schneider 2013; Never 2013; Parker et al. 2012; von Bassewitz 2013). Die EU hatte einen wesentlichen Anteil an der Ausarbeitung der Klimarahmenkonvention von 1992 sowie an der Erarbeitung und Implementierung des Kyoto-Protokolls von 1997 (Europäische Kommission 2014a: 6; Geden/Kremer 2009: 30). Durch ihren Rückzug aus dem Kyoto-Folgeprozess 2001 haben die USA dessen Inkrafttreten um Jahre verzögert (Lindenthal 2009: 211-235). Auf dem Klimagipfel in Kopenhagen blockierten die USA und China die Verhandlungen und trugen einen großen Anteil an dem enttäuschenden Verhandlungsergebnis (Haibach/Schneider 2013: 364; Maier 2010: 31; Totz 2009). Es ist davon auszugehen, dass die EU, die USA und China auch das Ergebnis in Paris entscheidend beeinflussen werden.

Drittens verspricht eine Untersuchung der EU, der USA und Chinas einen besonders großen Erkenntnisgewinn, da die beiden Länder und die EU repräsentativ für drei unterschiedliche Lager stehen: das progressive Lager (EU), das bremsende Lager (USA) und das Lager der großen Entwicklungsländer (China) (Brenton 2013: 543f.). Die EU hat stets tiefgreifende Emissionsreduktionen von den Staaten gefordert und eigene ambitionierte Minderungszusagen auf internationaler Ebene gemacht (Lindenthal 2009: 10). In Durban hat sie mit den am schwersten vom Klimawandel betroffenen Ländern sowie mit Brasilien und Südafrika ei-

ne ‚grüne Koalition‘ gebildet, um gemeinsam für einen Fahrplan für ein neues, für alle Staaten rechtsgültiges Klimaabkommen einzutreten (Sterk et al. 2011: 31). Die USA, wo Energie traditionell günstig und die Zahl der Klimaskeptiker größer ist als in den anderen großen Industrieländern, haben seit Beginn der internationalen Verhandlungen wenig Willen aufgebracht, ernsthafte Emissionsverpflichtungen einzugehen (Brenton 2013: 543). Gemeinsam mit Russland, Island, der Ukraine, Japan, Kanada, Australien, Norwegen und Neuseeland bilden sie die sogenannte ‚Umbrella Group‘, die in den UN-Klimaverhandlungen eine Blockadestrategie verfolgt (Betsill 2011: 116). Die großen Schwellenländer China, Indien und Brasilien vertreten die Position, dass der Klimawandel von den Industrieländern verursacht wurde, Wirtschaftswachstum oberste Priorität in den Entwicklungsländern bleibt und es folglich Aufgabe der Industrieländer ist, im Kampf gegen den Klimawandel voranzugehen. Eigene Klimaschutzmaßnahmen wollen sie nur in Abhängigkeit von der Bereitstellung finanzieller und technologischer Mittel durch die Industrieländer durchführen (Brenton 2013: 543).

Über den Klimawandel, seine Ursachen und Folgen sowie über die zum Erhalt der Erdatmosphäre notwendigen Maßnahmen informiert seit 1990 alle fünf bis sechs Jahre der IPCC in seinen Sachstandsberichten. Der IPCC bildet die *epistemic community* und spielt seit seiner Gründung eine tragende Rolle für den Verlauf der internationalen Klimaverhandlungen (Brunnengräber 2011: 22). Die Sachstandsberichte des IPCC gelten in den internationalen Klimaverhandlungen als wichtige Informationsquellen und wissenschaftliche Basis für die Entscheidungsfindung (UNFCCC 2014c). Die Erkenntnisse des Ersten Sachstandsberichts aus dem Jahr 1990 bildeten die Grundlage für die Verhandlungen zur Klimarahmenkonvention. Der Zweite Sachstandsbericht, der 1995 verabschiedet wurde, trug wesentlich zur Konstituierung des Kyoto-Protokolls bei (Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle o.J.; Oberthür/Ott 2000: 28).²²

Der IPCC selbst betreibt keine Forschung und erhebt keine Daten. Seine Aufgabe besteht darin, die neuesten Ergebnisse der Klimaforschung zusammen zu tragen und diese umfassend, objektiv, offen und transparent zu bewerten. An der Erstellung der Sachstandsberichte wirken mehrere hundert renommierte Wissenschaftler aus aller Welt mit (Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle o.J.). Der Verabschiedung der Berichte geht ein mehrstufiger Begutachtungsprozess voraus, für den detaillierte Verfahrensregeln gelten. Alle Staaten haben die Möglichkeit, die Berichtsentwürfe zu überprüfen und zu kommentieren. Bevor ein Bericht endgültig veröffentlicht wird, muss er von den Arbeitsgruppen des IPCC und den Regierungsvertretern angenommen, verabschiedet und genehmigt werden (IPCC n.d.).

Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass kollektives Wissen über den Klimawandel vorliegt. Die Grundvoraussetzung internationaler Kooperation im Hinblick auf das 2015-Abkommen (UV1, Wissen) wird damit als erfüllt angesehen und bedarf keiner weiteren Untersuchung.

²² Zwar erfahren die IPCC-Sachstandsberichte in Politik und Wissenschaft breite Akzeptanz. Allerdings gibt es auch kritische Stimmen, die dem Weltklimarat eine Dramatisierung der Klimafolgen zuschreiben und ihm vorwerfen, einen wissenschaftlichen Konsens vorzutauschen, der an der Realität vorbeigehe (Freudenberg/Muselli 2010: 483). Einen schweren Glaubwürdigkeitsverlust erlitt der IPCC im November 2009, als Unbekannte den Server der Klimaforschungsabteilung der britischen *University of East Anglia* hackten und tausende private E-Mails und Dokumente im Internet veröffentlichten, die eine vermeintliche Fälschung der Klimadaten aufdeckten. Am Ende stellte sich die Anschuldigung der Manipulation als Irrtum heraus (Blasberg/Kohlenberg 2012).

Zur Bestimmung der Variablen UV2 (individuelle Deutung des Klimaproblems) wäre eine Durchführung qualitativer Interviews zur Befragung teilnehmender Regierungsvertreter aus der EU, den USA und China naheliegend. Eine solche Befragung ist aufgrund mangelnder Ressourcen im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch nicht umsetzbar. Stattdessen soll die Wahrnehmung des Klimawandels daran festgemacht werden, inwieweit die beiden Länder und die EU national und international Verantwortung für die Eindämmung des Klimawandels übernehmen. Begründet wird dieser Ansatz damit, dass, unter der Prämisse, dass Staaten rationale handelnde Akteure sind, ein Staat, der die globale Erderwärmung als ein seine Existenz bedrohendes Problem wahrnimmt, gemäß seinen jeweiligen Möglichkeiten und Fähigkeiten Maßnahmen zur Minderung und/oder Anpassung des Klimawandels ergreifen wird, um seine Existenz zu sichern. Alles andere wäre irrational. Und umgekehrt: Ein Staat, der die Eindämmung des Klimawandels als nicht dringend notwendig empfindet, wird kaum seine Ressourcen für Klimapolitiken aufwenden, sondern diese lieber in andere Bereiche investieren.²³

Zur Bestimmung von UV2 sollen deshalb die Klimapolitiken (*policies*) der EU, der USA und Chinas beschrieben werden, wobei jeder Fall für sich genommen betrachtet wird. Neben ausgewählter Sekundärliteratur sollen Dokumente der Regierungen, von politischen Stiftungen und Organisationen sowie Artikel aus Fachzeitschriften und führenden Zeitungen herangezogen werden. Ergänzend dazu werden die Datenbanken der Weltbank sowie des *World Resources Institute (Climate Analysis Indicators Tool, CAIT)* konsultiert. Von Interesse sind Klimaziele, *policy*-Instrumente wie unterschiedliche Anreizstrukturen und die Etablierung verschiedener Organisationen, Institutionen und Verfahren wie Klima- und Energiegesetze, Klimaaktionspläne und die Einführung von Kohlenstoffsteuern. Auch die Verhandlungsposition auf internationaler Ebene soll kurz erfasst werden. Um die jeweilige Vertragspartei besser einordnen zu können, wird zudem anfänglich auf die Rahmenbedingungen sowie die Rolle des Staates beziehungsweise im Falle der EU der regionalen Staatenorganisation für den globalen Klimawandel eingegangen. An dieser Stelle ist auch ein kurzer Blick auf die Meinung von Öffentlichkeit und Industrie vorstellbar.

Zur Bestimmung der Variablen UV3 (Interessenkonstellation) sollen die Verhandlungspositionen der EU, der USA und Chinas im Hinblick auf die Ausgestaltung des 2015-Abkommens systematisch verglichen werden.

Die Interessen und Ziele der Länder sollen anhand einer Dokumentenanalyse auf Grundlage der sogenannten *Submissions from Parties to the ADP* erhoben und mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet werden. Bei den *ADP-Submissions* handelt es sich um Positionspapiere, in denen die Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention ihre Werte, Interessen und Ziele mit Blick auf den neuen Klimavertrag (Arbeitsstrang 1) offen legen und Vorschläge zur Schließung der Ambitionsücke bis 2020 (Arbeitsstrang 2) machen können. Die *ADP-Submissions* können im Vorfeld der ADP-Treffen von den Staaten eingereicht werden

²³ Eine geringe Risikoperzeption des Klimawandels kann sicherlich zu fehlender oder geringer Handlungsbereitschaft im Klimaschutz führen. Umgekehrt allerdings ist ein Mangel an Handlungsbereitschaft nicht per se auf eine geringe Risikoperzeption zurückzuführen. Wie in Kapitel 3.1 ausgeführt gibt es zahlreiche Faktoren, die Klimaaktivismus untergraben können. Nichtsdestotrotz ist anzunehmen, dass die Wahrscheinlichkeit gering ist, dass ein Akteur, der national und/oder international keine Verantwortung für die Eindämmung des Klimawandels übernimmt, auf dem kommenden UN-Klimagipfel eine internationale Kooperation zum Schutz des Klimas anstrebt.

und sind auf der UNFCCC-Webseite einzusehen. Für die angestrebte Untersuchung sind lediglich Positionspapiere des Arbeitsstrangs 1 von Belang.

Als Untersuchungszeitraum wird die Zeit von Anfang März 2013 bis Mitte Juni 2015 und damit in etwa der Zeitraum der zweiten Sitzung der ADP gewählt. Diese begann mit einem ersten Treffen im April/Mai 2013 in Bonn und wurde in den darauffolgenden Jahren weitergeführt. Mittlerweile (Mitte Juli 2015) fanden insgesamt neun Treffen der zweiten Sitzung statt. Das nächste Treffen ist für August/September 2015 anberaumt (UNFCCC 2014d).

Insgesamt konnten 27 *Submissions* mit den gesuchten Kriterien (*Submission* zum Arbeitsstrang 1 der ADP, verfasst von der EU, den USA oder China im Zeitraum März 2013 bis Juli 2015) identifiziert werden. Darunter finden sich neun *Submissions* im Namen der EU, sechs *Submissions* eingereicht von den USA (einschließlich eines gemeinsamen Beitrags der USA mit Kanada, Japan, Neuseeland und Norwegen), sowie elf *Submissions* der Volksrepublik China beziehungsweise der Gleichgesinnten Entwicklungsländer (*Like-Minded Developing Countries, LMDC*)²⁴, deren Mitglied China ist. Alle 27 identifizierten *Submissions* sollen in die vorliegende Analyse einfließen.²⁵

Um einen systematischen Vergleich der Interessen und Ziele der EU, der USA und Chinas durchführen zu können, ist es notwendig, Kategorien zur Erfassung der Länderpositionen zu bilden. Da nicht vorhersehbar war, welche Aspekte die Vertragsstaaten im Hinblick auf das 2015-Abkommen in ihren Positionspapieren aufführen würden, wurden diese induktiv vor der eigentlichen Analyse ermittelt. Bei einer ersten Durchsicht des Untersuchungsmaterials wurde der Inhalt stichpunktartig festgehalten und anschließend in sinnvolle Kategorien überführt, die einen Vergleich der Länderpositionen erlauben. Insgesamt konnten elf Kategorien identifiziert werden: Rechtsform (des Abkommens), Design, rechtliche Verbindlichkeit (des Inhalts), Differenzierung, Minderung, Überprüfung und Nachbesserung der Minderungsbeiträge, Anpassung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau²⁶ sowie Transparenz.

Ziel des Vergleichs ist es, gezielt Informationen zu den genannten Kriterien aus den *ADP-Submissions* zu ziehen und gegenüberzustellen, um gemeinsame beziehungsweise ähnliche und unterschiedliche Interessen und Ziele der Länder aufzudecken. Eine Bewertung der einzelnen Verhandlungsziele ist nicht Sinn des Vergleichs.

4.3 Grenzen des eigenen Ansatzes

Die angestrebte Untersuchung ist eine probabilistische Vorhersage²⁷ über das Zustande-

24 Die LMDC ist eine Verhandlungsgruppe bei den internationalen Klimaverhandlungen, bestehend aus 26 Entwicklungsländern, darunter Ägypten, China, Indien und Saudi-Arabien (Klimaretter 2015).

25 Eine Übersicht des Untersuchungsmaterials geordnet nach Ländern findet sich in Anhang 1 dieser Arbeit.

26 Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätenaufbau stellen wichtige Instrumente zur Umsetzung klimabezogener Maßnahmen dar. In der Klimadiplomatie werden sie als Mittel zur Umsetzung (*means of implementation, MOI*) zusammengefasst.

27 Im Folgenden bedeutungsgleich mit dem Terminus ‚Prognose‘.

kommen von Kooperation im Sinne der Verabschiedung eines neuen internationalen Klimavertrags in Paris im Dezember 2015 auf Grundlage der von den untersuchten Vertragsparteien gegenwärtigen Bereitschaft, Klima- und Energiepolitikmaßnahmen zu ergreifen und ihrer in den *ADP-Submissions* formulierten Interessen und Ziele hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens. Weil jede Prognose stets mit Unsicherheiten behaftet ist, kann das vorhergesagte Ergebnis des Pariser Klimagipfels auch falsch sein. Die Ursachen dafür sind vielschichtig:

So können die gewählten Bedingungsfaktoren kollektives Wissen, individuelle Deutung der Klimaproblematik und Interessenkonstellation sich als ungeeignet zur Vorhersage der Entwicklungen in Paris erweisen. Es kann sein, dass andere, in der Untersuchung nicht berücksichtigte Faktoren, einen weitaus größeren Einfluss auf das Ergebnis von Paris ausüben.

Ein weiteres Problem stellt die Annahme dar, dass die untersuchten Vertragsparteien allesamt über fundiertes Wissen zum Klimawandel verfügen. Es ist zwar richtig, dass die Sachstandsberichte des IPCC den Regierungen der Welt vorliegen und diese im Rahmen des Begutachtungs- und Verabschiedungsprozesses der Berichte mehrfach die Möglichkeit haben, sich aktiv zu beteiligen. Inwieweit sie diese Möglichkeit wahrnehmen und ob sie auf das vom Weltklimarat bereitgestellte Wissen in ihren klimarelevanten Entscheidungen zurückgreifen, das kann nicht mit Sicherheit gesagt werden.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass die Operationalisierung von UV2 fehlerhaft ist, handelt es sich doch um ein abstraktes Konstrukt, dessen Erfassung anhand von Beobachtungen problematisch ist. Schwache Kognitivisten konstatieren, dass die individuelle Wahrnehmung internationaler Probleme von den kausalen und normativen Vorstellungen eines Akteurs abhängt (Hasenclever et al. 2004: 137). Als Außenstehender sind diese jedoch nicht einsehbar. Die Klimaschutzpolitiken, die ein Staat auf nationaler Ebene durchführt und die in der vorliegenden Untersuchung zur Bestimmung der individuellen Deutung der Klimaproblematik durch einen Akteur herangezogen werden, stellen sicherlich einen Anhaltspunkt dar. Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, wäre es allerdings notwendig, weitere Indikatoren hinzuzuziehen. Vorstellbar sind hier zum Beispiel Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung von klimafreundlichen Technologien, spezifische Förderprogramme und Studiengänge zur Aus- und Weiterbildung oder die systematische Vermarktung einer CO₂-neutralen Wirtschaft. Weil eine solch umfangreiche Untersuchung den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen würde, muss darauf verzichtet werden.

Zudem ist anzunehmen, dass die untersuchten Variablen nur einige von vielen Faktoren sind, die das Zustandekommen von internationaler Kooperation auf der kommenden UN-Klimakonferenz bedingen. Letztendlich hängt die Verabschiedung eines neuen internationalen Klimaabkommens vom politischen Willen jeder einzelnen Vertragspartei ab.

Die Aussagekraft der *ADP-Submissions* ist ebenfalls unsicher. Die *Submissions* spiegeln die Positionen der Staaten im Hinblick auf das 2015-Abkommen wider. Allerdings beinhalten sie nur solche Informationen, die die Staaten als Verfasser der Positionspapiere publik machen wollen. Eine Vertragspartei kann ihre Meinung in bestimmten Punkten zurückhalten und in anderen entstellen. So ist es durchaus denkbar, dass eine Partei in ihrem Positionspapier hinsichtlich eines Aspekts eine radikale Meinung vertritt, um die anderen Länder in eine bestimmte Richtung zu drängen, in den eigentlichen Verhandlungen in Paris dann aber zum

Kompromiss bereit ist. Daher sind die *Submissions* mit Vorsicht zu betrachten.

Einen weiteren, wesentlichen Unsicherheitsfaktor stellt die immense Anzahl der an der Entscheidung beteiligten Vetospieler dar. Die vorliegende Untersuchung betrachtet lediglich drei der 195 Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention. Diese Drei spielen zwar eine zentrale Rolle im internationalen Klimaprozess, schlussendlich aber müssen alle Mitgliedstaaten dem neuen Klimavertrag zustimmen. Dazu ist es notwendig, dass das neue Abkommen die Interessen aller berücksichtigt.

5. Auswertung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung vorgestellt.

Das erste Unterkapitel behandelt die Klimapolitiken (*policies*) der EU, der USA und Chinas, anhand derer UV2 bestimmt werden soll. Das begleitende Zwischenfazit fasst die Befunde zusammen, wobei jeder Fall für sich genommen betrachtet wird. Darüber hinaus werden die gewonnenen Informationen mit den im vorigen Kapitel angestellten theoretischen Überlegungen verknüpft.

Der zweite Teil dieses Kapitels erläutert die Interessen der untersuchten Länder im Hinblick auf die Ausgestaltung des neuen Klimaabkommens. Erneut wird zunächst jede Vertragspartei für sich betrachtet. Im zugehörigen Zwischenfazit werden die Interessen und Ziele nach Vertragsparteien und Kategorien geordnet vergleichend dargestellt.

5.1 Deutung der Klimaproblematik

Die Existenz des Klimawandels, seine Ursachen und Folgen sind wissenschaftlich eindeutig belegt. Auch die Optionen zur Begrenzung der globalen Erderwärmung sind bekannt (Edenhofer 2012). Der wissenschaftliche Druck ist so groß wie nie zuvor. In den Jahren 2013/2014 verabschiedete der Weltklimarat seinen Fünften Sachstandsbericht. In diesem bekräftigt der IPCC die Existenz eines anthropogenen Klimawandels, beschreibt die damit einhergehenden gegenwärtigen und zukünftigen Folgen und betont die Dringlichkeit eines sofortigen Gegensteuerns (Weltklimabericht 2014 o.J.).

Wie gehen die EU, die USA und China mit dem wissenschaftlichen Druck um? Erkennen sie die Erkenntnisse der Klimawissenschaft an und ergreifen sie Maßnahmen zum Schutz des Klimas? Oder weisen sie jegliche Verantwortung von sich?

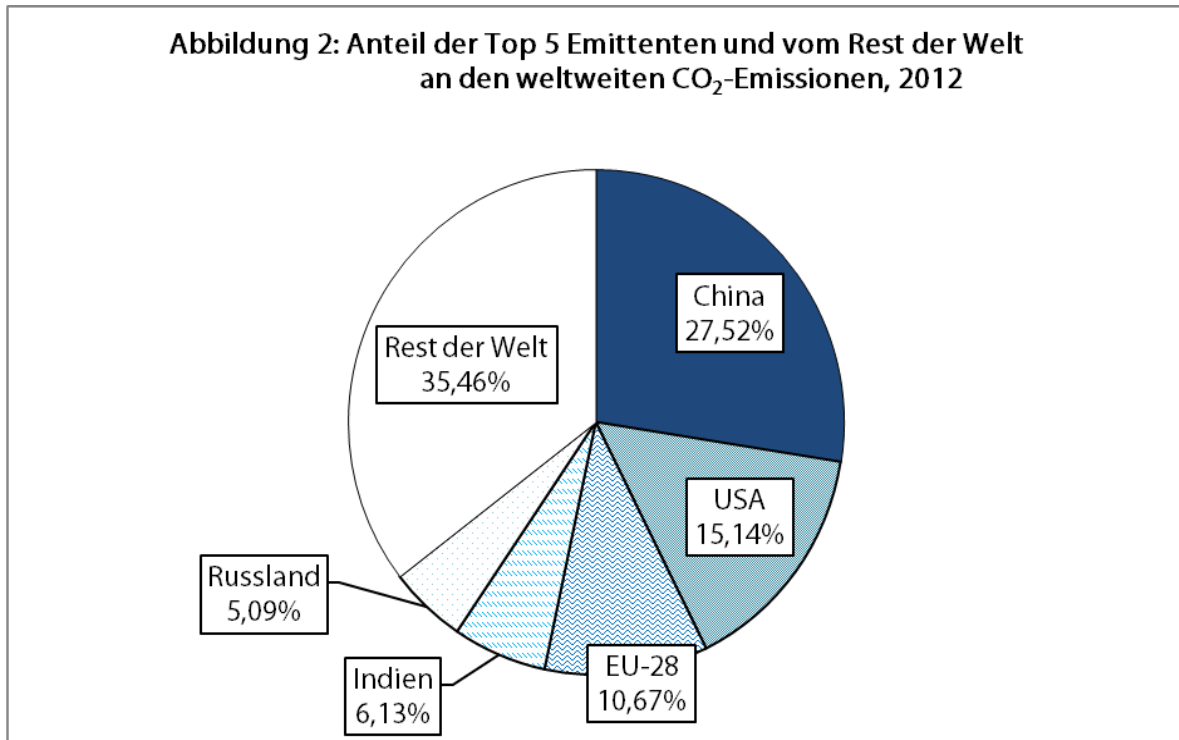
5.1.1 Die europäische Klimapolitik

Beitrag zum Klimawandel

Die mittlerweile 28 Mitgliedstaaten der Europäischen Union (Europäische Kommission 2014b: 3) verursachten 2012 laut *World Resources Institute* rund 3,61 Milliarden Tonnen CO₂²⁸. Das entspricht einem Rückgang von 13,80 Prozent gegenüber 1990. Damit ist die EU nach China und den USA drittgrößter Emittent von Treibhausgasen weltweit, verantwortlich

²⁸ Dieser Wert beinhaltet keine Emissionen aus dem Bereich Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (*Land Use, Land-Use Change and Forestry, LULUCF*).

für gut 10,67 Prozent der globalen Kohlendioxidemissionen (Abbildung 2). Die Pro-Kopf-Emissionen lagen im selben Jahr in der EU bei 7,20 Tonnen CO₂ und damit um 2,39 Prozentpunkte über dem weltweiten Durchschnitt von 4,81 Tonnen CO₂ pro Kopf (CAIT 2015). Die Intensität der Treibhausgasemissionen in der EU lag im Jahr 2010 bei 0,22 kg Kohlendioxid je Einheit des Bruttoinlandsprodukts (BIP) (The World Bank 2015b).



Die prozentualen Anteile der einzelnen Länder, der EU-28 und vom Rest der Welt beruhen auf eigenen Berechnungen. Hierzu wurde die jeweilige Menge der ausgestoßenen CO₂-Emissionen im Jahr 2012 durch die Summe der CO₂-Emissionen weltweit im selben Jahr dividiert. Emissionen aus LULUCF wurden nicht berücksichtigt. Quelle: CAIT 2015; eigene Darstellung.

Die EU-Klimainnenpolitik: Allgemeines, Klimaziele und Klimainstrumente

Die EU ist stets einer der aktivsten und ehrgeizigsten Akteure in der globalen Klimapolitik gewesen und hat seit jeher eine Führungsrolle beim Klimaschutz angestrebt. Gestützt auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse des IPCC, hat sie sich im letzten Vierteljahrhundert für die Verfolgung ehrgeiziger Klimaschutzpolitiken auf internationaler Ebene ausgesprochen und zahlreiche eigene klimapolitische Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels umgesetzt (Lindenthal 2009: 10, 126). Ihre Bemühungen reichen zurück bis zum Oktober 1990. Damals verpflichtete sich die Union, ihre CO₂-Emissionen bis zur Jahrhundertwende auf der Basis der CO₂-Emissionen des Jahres 1990 zu stabilisieren. Dieses Ziel konnte sie erfolgreich umsetzen (Schreurs/Tiberghien 2010: 23).

Ihren Einsatz für eine ambitionierte internationale Klimapolitik begründet die Union zum einen damit, dass sie sich als einer der Hauptverursacher des anthropogen bedingten Klimawandels in der Verantwortung sieht, der globalen Klimaänderung entgegenzuwirken (Geden/Kremer 2009: 30; Lindenthal 2009: 10). Zum anderen verbindet sie die Transformation hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft mit großen ökonomischen Chancen (Geden/Kremer 2009: 30):

„Frühzeitige Maßnahmen zur Entwicklung eines Wirtschaftssystems mit geringen CO₂-Emissionen fördern [...] Wachstum und Beschäftigung durch Impulse für die Innovation im Bereich sauberer Technologien wie die Nutzung erneuerbarer Energien und die Steigerung der Energieeffizienz. Diese ‚grüne Wirtschaft‘ ist nicht nur einer der vielversprechendsten Bereiche bei der Schaffung neuer Arbeitsplätze, sie verbessert auch die Energieversorgungssicherheit Europas und die Außenhandelsbilanz, indem sie unsere [Europas, Anm. d. Verf.] Abhängigkeit von importiertem Erdöl und Erdgas verringert“ (Europäische Kommission 2014a: 5).

Die Mehrheit der europäischen Öffentlichkeit befürwortet das klimapolitische Engagement der EU (Axelrod et al. 2011: 213; Schreurs/Tiberghien 2010: 26, 33). In einer aktuellen Meinungsumfrage des Marktforschungsinstituts *TNS Opinion & Social* im Auftrag der Europäischen Kommission wählten die Europäer den Klimawandel auf Rang drei der wichtigsten Weltthemen. 2011 belegte der Klimawandel sogar Platz zwei (TNS Opinion & Social 2014: 5). Seit einigen Jahren zeigen auch die europäischen Unternehmen vermehrtes Interesse am nachhaltigen Wirtschaften (Schreurs/Tiberghien 2010: 32f.).

Aushängeschild der europäischen Klimapolitik ist das ‚Klima- und Energiepaket‘ aus dem Jahr 2009 (Nachmany et al. 2014: 186). Mit dem Paket beschlossen die Staats- und Regierungschefs der EU bis 2020 den Ausstoß von Treibhausgasen innerhalb der Union um insgesamt 20 Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren, den Anteil erneuerbarer Energiequellen am Bruttoendenergieverbrauch auf 20 Prozent zu steigern sowie die Energieeffizienz um 20 Prozent zu verbessern. Bei vergleichbaren Minderungsverpflichtungen anderer großer Emittenten will die EU ihr Minderungsziel auf 30 Prozent anheben (Axelrod et al. 2011: 230; TNS Opinion & Social 2014: 2; von Bassewitz 2013: 137).

Bis 2030 will die EU ihren Treibhausgasausstoß um mindestens 40 Prozent gegenüber 1990 senken. Gleichzeitig sollen mindestens 27 Prozent der Energie aus erneuerbaren Energien stammen und durch verstärkte Energieeffizienz 27 Prozent, gegebenenfalls auch 30 Prozent des EU-Energieverbrauchs im Vergleich zu ‚business as usual‘ eingespart werden (Europäische Kommission 2014a: 8).

Langfristiges Ziel ist eine Reduktion der Emissionen bis 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber 1990. Dazu strebt die EU eine umfassende Transformation ihrer Wirtschaft an (Europäische Kommission 2014a: 8). Um den Wandel voranzutreiben, wollen die Staats- und Regierungschefs der Union mindestens 20 Prozent des EU-Haushalts 2014-2020 und damit rund 180 Milliarden Euro für klimabezogene Maßnahmen einsetzen (Europäische Kommission 2014a: 14; European Commission 2015a).

Zur Regulierung stehen der EU verschiedene Instrumente zur Verfügung. Wichtigstes Instrument der EU-Klimapolitik ist das Emissionshandelssystem (EHS) (Betsill 2011: 123; Europäische Kommission 2014a: 11; Fischer 2014: 6; Nachmany et al. 2014: 185; von Bassewitz 2013: 138). Dieses wurde 2003 von der EU beschlossen und trat im Januar 2005 in Kraft. Heute deckt es mehr als 12.000 Anlagen der Energiewirtschaft und der emissionsintensiven Industrie in den 28 EU-Mitgliedstaaten, sowie in Island, Norwegen und Liechtenstein ab. Zusammen verursachen diese Anlagen gut 45 Prozent der gesamten CO₂-Emissionen in Europa

(Europäische Kommission 2014a: 11; Schreurs/Tiberghien 2010: 24). Seit 2012 nehmen darüber hinaus Luftverkehrsbetreiber, die Flüge innerhalb der EU anbieten, am europäischen Emissionshandel teil (Europäische Kommission 2014a: 11).

Das EHS ist das erste internationale und bisher größte Handelssystem für Treibhausgasemissionsberechtigungen weltweit (Axelrod et al. 2011: 231; Betsill 2011: 123; Schreurs/Tiberghien 2010: 24). Im Zeitraum 2005 bis 2020 sollen 21 Prozent der EU-weiten Emissionsminderungen über das EHS erbracht werden (Fischer 2014: 6). Das System funktioniert nach dem sogenannten ‚Cap and Trade‘-Prinzip: Dabei wird festgelegt, wie viele Emissionen die erfassten Anlagen insgesamt pro Handelsperiode ausstoßen dürfen (‚cap‘). Im Rahmen dieser Obergrenze können Anlagenbetreiber Zertifikate erhalten oder erwerben, die zum Ausstoß einer bestimmten Menge von Treibhausgasen berechtigen. Emittiert ein Unternehmen weniger Treibhausgase, kann es die überschüssigen Zertifikate an andere Unternehmen verkaufen, deren Emissionen die erlaubte Menge überschreiten (‚trade‘). Um den Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen zu reduzieren, soll das Angebot an Zertifikaten schrittweise bis 2020 gesenkt werden (Europäische Kommission 2014a: 11).

Gut 55 Prozent der EU-weiten Emissionen werden nicht vom EHS erfasst. Betroffen sind insbesondere Emissionen aus den Sektoren Verkehr, Bauwesen, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft. Für diese Sektoren haben sich die EU-Mitgliedstaaten auf eine Übereinkunft zur Lastenteilung geeinigt, wonach die einzelnen EU-Länder je nach Ausgangslage und individuellen Möglichkeiten unterschiedliche nationale Minderungsziele verbindlich übernehmen (Europäische Kommission 2014a: 12). Die Zielsetzungen reichen von der Verpflichtung einer Emissionsminderung um 20 Prozent bis zur Berechtigung zur Erhöhung des Treibhausgasausstoßes um 20 Prozent. Bis zum Jahr 2020 sollen die EU-Gesamtemissionen der nicht unter das EHS fallenden Sektoren um insgesamt 10 Prozent gegenüber 2005 fallen (Nachmany et al. 2014: 189). Dazu hat die EU eine Reihe von Richtlinien erlassen. Im Verkehrssektor beispielsweise gibt die Union Herstellern von PKWs und Nutzfahrzeugen klare Emissionsgrenzwerte vor, die diese einzuhalten haben. So müssen die CO₂-Emissionen von Neuwagen (PKWs) von durchschnittlich 159 Gramm pro Kilometer (g/km) im Jahr 2007 schrittweise bis 2020 auf 95 g/km gesenkt werden (Europäische Kommission 2014a: 12). Zur Förderung der Energieeffizienz hat die EU unter anderem Richtlinien zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, zur umweltgerechten Gestaltung (Ökodesign) von Produkten und zur Nutzung von Biokraftstoffen verabschiedet (Axelrod et al. 2011: 231; Nachmany et al. 2014: 186). Durch Zertifizierungssysteme und Subventionen schafft die EU darüber hinaus Anreize zur intensiveren Nutzung erneuerbarer Energien auf Gemeindeebene (Nachmany et al. 2014: 186).

Für die Zukunft plant die EU, auch die Landnutzung in die Bemühungen zur Emissionsminderung einzubeziehen (Europäische Kommission 2014a: 13; Nachmany et al. 2014: 191f.).

Die EU-Klimaaußenpolitik

Bei der Bekämpfung des globalen Klimawandels ist die EU von Anfang an als internationaler ‚Agenda-Setter‘ (Axelrod et al. 2011: 213; Schreurs/Tiberghien 2010: 23) und treibende Kraft

(Dröge 2009: 11; Lindenthal 2009: 10; Nachmany et al. 2014: 184) in den UN-Klimaverhandlungen aufgetreten. So trug die EU dazu bei, dass die USA die Klimarahmenkonvention unterzeichneten (Lindenthal 2009: 152). Auch bei der Erarbeitung und Implementierung des Kyoto-Protokolls spielte die EU eine tragende Rolle (Europäische Kommission 2014a: 6; Geden/Kremer 2009: 30). Hier hatte sie einen wesentlichen Anteil daran, dass die anderen Staaten ihre Bemühungen zum Klimaschutz erhöhten. Darüber hinaus gelang es der EU, trotz des Rückzugs der USA aus dem Kyoto-Folgeprozess 2001, die Verhandlungen weiter voranzutreiben und andere Länder davon zu überzeugen, das Protokoll zu ratifizieren. Dadurch konnte die kritische Marke von 55 Kyoto-Mitgliedstaaten, die Industriestaaten sind und im Jahr 1990 mindestens 55 Prozent der weltweit emittierten Treibhausgase repräsentierten, erreicht werden und das Protokoll 2005 in Kraft treten (Schreurs/Tiberghien 2010: 23, 27).

Die EU selbst verpflichtete sich in der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls zu einer Emissionsreduktion um insgesamt 8 Prozent gegenüber 1990. Im Rahmen des EU-internen Lastenverfahrens wurde das Gesamtziel auf die damals 15 Mitgliedstaaten der EU aufgeteilt, wobei die individuellen Minderungsverpflichtungen von -28 Prozent bis +27 Prozent reichten (European Commission 2015c; Oberthür/Ott 2000: 199). Berechnungen der Europäischen Umweltagentur (*European Environment Agency*, EEA) zufolge sind die Gesamtemissionen in den damals 15 EU-Mitgliedsstaaten während der Verpflichtungsperiode im Durchschnitt um 11,8 Prozent gegenüber 1990 zurückgegangen. Damit konnte die EU ihr Kyoto-Ziel übertreffen (EEA 2014: 13).

Für die Klimakonferenz in Kopenhagen 2009 strebte die EU die Verabschiedung eines neuen internationalen Klimaabkommens an, das ambitionierte Emissionsminderungsverpflichtungen enthielt und den Anstieg der globalen Erderwärmung auf unter 2 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau begrenzte (Dröge 2009: 5, 14f.; Geden/Kremer 2009: 32). Als die Kopenhagener UN-Klimakonferenz anstelle eines völkerrechtlich bindenden Vertragswerks lediglich eine politische Erklärung hervorbrachte, erlitt die Selbstwahrnehmung der EU als Schrittmacher beim Klimaschutz einen Dämpfer (SWP 2015). José Manuel Barroso, Präsident der Europäischen Kommission, gab zu, die Einigung bliebe deutlich hinter den europäischen Zielen zurück (EurActiv 2012). Schwedens Umweltminister Andreas Carlgren, zur Zeit des Kopenhagener Klimagipfels amtierender EU-Ratspräsident, nannte den Kopenhagen-Akkord „a disaster“ (Chaffin 2009). Radoslav Dimitrov, Delegierter der EU, spricht von „a failure whose magnitude exceeded our worst fears“ und bezeichnet die Kopenhagen Vereinbarung als „a desperate attempt to mask that failure“ (Dimitrov 2010: 18).

Ein Jahr später konnte die EU immerhin einen kleinen Erfolg verbuchen: Auf dem UN-Klimagipfel in Cancún 2010 erkannte die Staatengemeinschaft die von der Union geforderte 2 Grad-Obergrenze offiziell in einer UN-Entscheidung an (Geden 2012: 5).

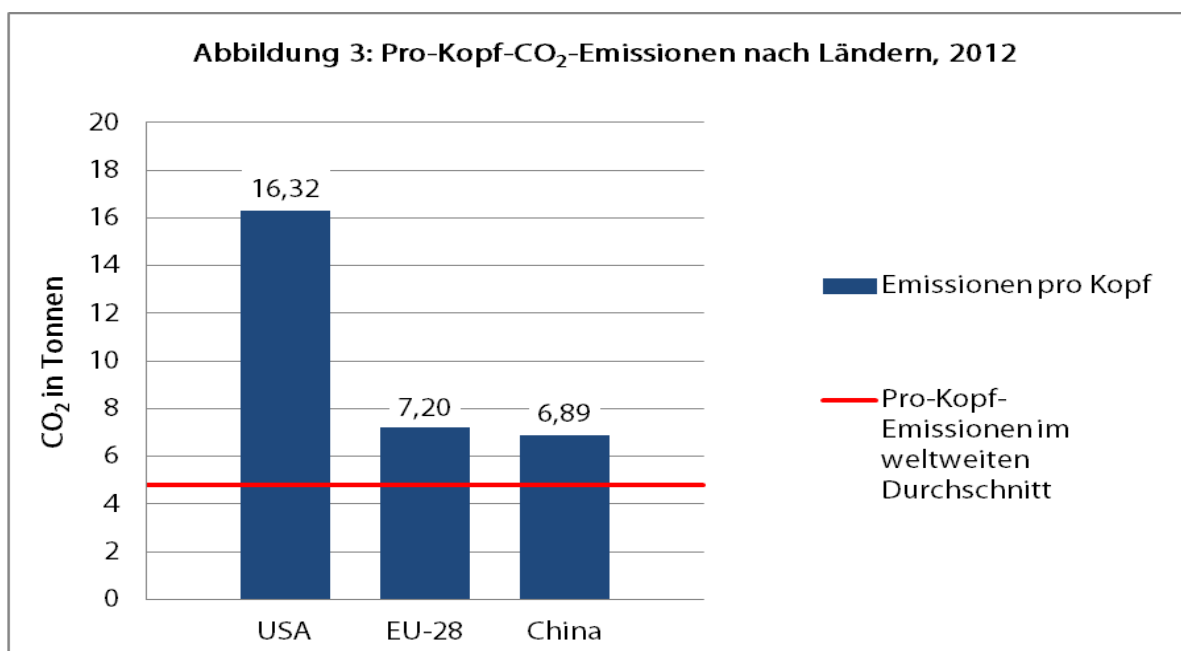
Als Annex I-Land ist die EU dazu verpflichtet, Entwicklungsländer bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Emissionsreduktion und zur Anpassung an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels zu unterstützen (von Bassewitz 2013: 140). Im Zeitraum 2010 bis 2012 haben die EU und ihre Mitgliedstaaten 7,34 Milliarden Euro für Klimaschutzmaßnahmen für Entwicklungsländer bereitgestellt (European Commission 2015b). Auf der Klimakonferenz in

Doha 2012 haben die EU und einige Mitgliedstaaten weitere finanzielle Hilfen in Höhe von 5,5 Milliarden Euro zugesagt. Für die Zeit 2014 bis 2020 sollen bis zu 14 Milliarden Euro aus dem EU-Haushalt und dem Europäischen Entwicklungsfonds (*European Development Fund*, EDF) für den Klimaschutz in Partnerländern außerhalb der EU verwendet werden (Europäische Kommission 2014a: 14).

5.1.2 Die US-amerikanische Klimapolitik

Beitrag zum Klimawandel

Seit 2006 belegen die Vereinigten Staaten von Amerika, bis dahin weltgrößte Emittenten von Kohlendioxid, ‚nur noch‘ den zweiten Platz auf der Rangliste der größten Verschmutzer weltweit (Clark 2014: 2; Harrison 2010: 67; PBL 2007). Im Jahr 2012 hatten sie mit einem Ausstoß von 5,12 Milliarden Tonnen CO₂²⁹ immerhin noch einen Anteil von 15,14 Prozent an den globalen Kohlendioxidemissionen. Das entspricht einem Anstieg von 4,28 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990. Mit über 16 Tonnen Kohlendioxid, die jede einzelne Bürgerin und jeder einzelne Bürger in den USA ausstößt, ist der US-amerikanische Pro-Kopf-Verbrauch mehr als etwa doppelt so hoch wie in den 28 EU-Staaten und immer noch höher als die Pro-Kopf-Emissionen der EU und Chinas zusammen (Abbildung 3) (CAIT 2015).



Quelle: CAIT 2015; eigene Darstellung.

Ähnlich groß ist der Unterschied zwischen der US-amerikanischen und der europäischen Emissionsintensität: 2010 belief sich die Emissionsintensität in den USA auf 0,36 kg Kohlendioxid je BIP-Einheit, gegenüber 0,22 kg in der EU (The World Bank 2015b).

29 Dieser Wert beinhaltet keine Emissionen aus dem Bereich LULUCF.

Die US-Klimainnenpolitik: Allgemeines, Klimaziele und Klimainstrumente

Die USA sind schwerer von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen als die meisten anderen westlichen Staaten. Im Jahr 2011 verursachten Naturkatastrophen Schäden in Höhe von rund 53 Milliarden US-Dollar. Dennoch zeigt sich Washington zurückhaltend in der Klimapolitik – national wie international (Mildner et al. 2012: 1).

National fehlt es an einer expliziten Klimapolitik (von Bassewitz 2013: 142). Auf internationaler Ebene haben sich die USA stets gegen verbindliche Emissionsminderungsziele und für ein möglichst hohes Maß an Flexibilität ausgesprochen (DeSombre 2011: 196f.; Harrison 2010: 80). Daran hat sich auch mit der Wahl des Demokraten Barack Obamas im November 2008 zum neuen Präsidenten der USA nicht wesentlich viel geändert.

Bis 2020 wollen die USA ihre Treibhausgasemissionen um 17 Prozent unter das Niveau von 2005 senken (von Bassewitz 2013: 142). Verglichen mit den Emissionen von 1990 entspricht das einer Reduktion von etwa 4 Prozent (EurActiv 2012). Langfristig sieht Washington eine Minderung des US-amerikanischen Treibhausgasausstoßes bis 2050 um 85 Prozent gegenüber 2005 vor (von Bassewitz 2013: 142).

Um die Transformation zu einer CO₂-armen Wirtschaft voranzutreiben, investiert die Obama-Administration in ‚grüne‘ Technologien und erneuerbare Energien (von Bassewitz 2013: 144; Mildner et al. 2012: 3). Das Konjunkturprogramm von 2009 sah staatliche Ausgaben in Höhe von 94 Milliarden US-Dollar für saubere Energieträger und für die Schaffung ‚grüner Arbeitsplätze‘ vor (Nachmany et al. 2014: 610). Bis 2020 sollen rund 150 Milliarden US-Dollar in saubere Energietechnologien fließen (Mildner/Richert 2010: 18).

In den letzten Jahren wurde wiederholt versucht, ein umfassendes Klimagesetz zu verabschieden, darunter den *American Clean Energy and Security Act* (ACES) (Nachmany et al. 2014: 607). Der ACES wurde im Juni 2009 vom Repräsentantenhaus angenommen und sah konkrete Ziele für die Bereiche Emissionsminderung, erneuerbare Energien und Energieeffizienz vor. Darüber hinaus beinhaltete das Gesetz für das Jahr 2012 die Einführung eines landesweiten Emissionshandelssystems, das insgesamt 85 Prozent der US-amerikanischen Emissionsquellen abgedeckt hätte (Mildner/Richert 2010: 22f.). Am Ende jedoch stimmte der Senat gegen den ACES; die Gesetzesvorlage wurde verworfen (von Bassewitz 2013: 143).

Seither haben einzelne Abgeordnete aus Repräsentantenhaus und Senat eine Reihe ähnlicher Gesetzesentwürfe vorgelegt, darunter auch Vorschläge zur verbindlichen Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung. Zur Verabschiedung kam es jedoch bislang nicht (Nachmany et al. 2014: 607, 610). Damit gibt es in den USA bisher keine explizite Klimapolitik zur Umsetzung der Minderungsziele (von Bassewitz 2013: 142). Die Politikwissenschaftlerin Kathryn Harrison (2010: 76) führt als eine Erklärung das komplexe und voraussetzungsvolle Gesetzgebungsverfahren in den USA an, nach dem für die Verabschiedung eines umfassenden Klimagesetzes die Zustimmung von Repräsentantenhaus, Senat

und Präsident notwendig ist.³⁰³¹ In Kombination mit der eher ablehnenden Position von Kongress, Öffentlichkeit und Industrie gegenüber klimabezogenen Maßnahmen erschwert dieser innenpolitische Aspekt die Verabschiedung eines nationalen Klimagesetzes beträchtlich.

Der Kongress scheint den Handlungsdruck, der sich aus den hohen Emissionen und dem großen Energieverbrauch des Landes ergibt, nicht zu erkennen. Dass der Klimawandel maßgeblich durch menschliche Aktivitäten verursacht wird, stellt mehr als die Hälfte der republikanischen Kongressmitglieder nach wie vor infrage. Andere wollen eine Klimagesetzgebung nur dann akzeptieren, wenn diese Steuererleichterungen beinhaltet (Thielges 2013: 1).

Auch die US-amerikanische Öffentlichkeit und Industrie sind weit weniger empfänglich für die Klimaproblematik als anderswo. Zwar glaubt die Mehrheit der US-Amerikaner (67 Prozent) mittlerweile, dass der Klimawandel existiert. Allerdings gibt es sichtbare parteipolitische Unterschiede: 84 Prozent der Demokraten erkennen die globale Klimaerwärmung an, gegenüber 46 Prozent der Republikaner (Pew Research Center 2013b: 1f.). Zudem messen die US-Amerikaner dem Klimawandel eine vergleichsweise geringe Bedeutung zu. Einer Umfrage des *Pew Research Center* zufolge empfanden im März 2013 nur 40 Prozent der amerikanischen Bevölkerung den Klimawandel als eine bedeutende Bedrohung für ihr Land. Zum Vergleich: In Europa waren es 54 Prozent, in Lateinamerika sogar 65 Prozent (Pew Research Center 2013a: 1). Allgemein scheint das Thema Klimawandel für die meisten Amerikaner nachrangig zu sein. Bei einer Umfrage zu den politischen Prioritäten für das Jahr 2014 landete das Klimaproblem auf Platz 19 von 20. 15 Prozent der Befragten sprachen sich sogar gänzlich gegen eine Bearbeitung des Klimawandels durch Präsident und Kongress aus (Pew Research Center 2014: 24). Die Industrie ist klimapolitisch gespalten. Lange Zeit haben unternehmensfinanzierte Gruppen Zweifel an der Existenz des (anthropogenen) Klimawandels gesät. Mittlerweile ist die Idee des Wirtschaftsmotors Klimaschutz zwar in Teilen der US-amerikanischen Wirtschaft angekommen. Die kritischen Stimmen sind allerdings keineswegs verstummt (Mildner/Richert 2010: 14).

Im Gegensatz dazu stellt US-Präsident Obama die Existenz eines anthropogenen Klimawandels nicht infrage (Harrison 2010: 90; Mildner/Richert 2009: 40). Für ihn sind die wissenschaftlichen Erkenntnisse eindeutig und mit ihnen erkennt er auch die Verantwortung der USA für den Klimaschutz an (Mildner/Richert 2010: 5).

Weil sich der Kongress gegen eine Klimagesetzgebung sperrt, versucht Obama seit dem Scheitern des ACES den Klimaschutz über die Exekutive voranzutreiben (Mildner et al. 2012: 2). 2009 kündigte das Verkehrsministerium eine Verschärfung der Effizienzregelungen für

30 Ein Exkurs zum Aufbau von Repräsentantenhaus und Senat und zur Funktionsweise des US-amerikanischen Gesetzgebungsverfahrens findet sich in Anhang 2 dieser Arbeit.

31 Das Entscheidungsverfahren der EU ist sicher nicht weniger komplex als das der USA (für eine anschauliche Demonstration des Gesetzgebungsprozesses der EU siehe zum Beispiel EuroparlTV 2011). Allerdings begünstigt eine Reihe von Faktoren innerhalb der EU das progressive Vorgehen der regionalen Staatenorganisation im Klimaschutz. Dazu zählen unter anderem die Einstellungen von Industrie und Öffentlichkeit in Europa zu klimabezogenen Maßnahmen, die Stellung von grünen Parteien und Nichtregierungsorganisationen im politischen Prozess, und die proaktive Rolle der Europäischen Kommission und des Europäischen Parlaments (für weitere Ausführungen hierzu siehe Schreurs/Tiberghien 2010: 30-42).

PKW und kleine LKW an (Mildner/Richert 2010: 19). Im gleichen Jahr legte die US-amerikanische Umweltbehörde (*Environmental Protection Agency*, EPA) einen Gefährdungsbefund (*Endangerment Finding*) vor, wonach Treibhausgase zur Luftverschmutzung beitragen, durch die wiederum die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet wird (Nachmany et al. 2014: 612). Dieser Beschluss erlaubt es der Obama-Administration, unter dem *Clean Air Act* (CAA)³² von 1970 stärker regulierend tätig zu werden (Mildner/Richert 2010: 19; Thielges 2013: 1f.). Im Jahr 2010 legte die EPA auf Grundlage des Gefährdungsbefunds Emissionsstandards für den Transportsektor fest mit dem Ziel, bis 2030 die sektoralen Emissionen um 21 Prozent unter den *business as usual*-Wert zu senken (Mildner/Richert 2009: 41; Nachmany et al. 2014: 608). Im Juni 2013 stellte die Obama-Administration einen breit angelegten Aktionsplan zum Klimawandel vor. Ein zentrales Element des Klimaaktionsplans bildet die Verminderung der Emissionen von Kraftwerksneubauten sowie die Einführung von Emissionsstandards für bestehende Anlagen. Diese sind derzeit für rund ein Drittel der gesamten US-amerikanischen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Daneben sieht der Aktionsplan Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie zum Ausbau erneuerbarer Energien vor. Beispielsweise sollen bestehende Energieeffizienzstandards für Kraftfahrzeuge verschärft und neue Standards für elektrische Geräte und öffentliche Gebäude eingeführt werden. Darüber hinaus plant der US-Präsident, den Ausbau erneuerbarer Energien künftig stärker zu unterstützen. Bis 2020 soll der Anteil von Wind- und Solarenergie sowie Geothermie von rund 4 Prozent im Jahr 2014 auf 8 Prozent erhöht werden (Thielges 2013: 1-3).

Im Einklang mit Obamas Klimaaktionsplan hat die EPA im Juni 2014 CO₂-Grenzen für die rund 1.000 bestehenden Gas- und Kohlekraftwerke in den USA vorgestellt. Der sogenannte *Clean Power Plan* sieht eine Reduzierung der CO₂-Emissionen dieser Kraftwerke bis 2030 um 30 Prozent unter das Niveau von 2005 vor. Ähnlich wie im EU-internen Lastenteilungsverfahren sollen variable Reduktionsziele für die einzelnen Bundesstaaten gelten. Die Chancen, dass der *Clean Power Plan* umgesetzt wird, stehen gut. Allerdings können bis zur eigentlichen Implementierung noch einige Jahre vergehen (Dröge/Thielges 2014: 2).

Währenddessen wird der Klimaschutz über die Einzelstaaten vorangetrieben (Haibach/Schneider 2013: 366; Mildner et al. 2012: 4). Mittlerweile verfolgt die Mehrheit der US-Bundesstaaten eigene Klimaaktionspläne (Thielges 2013: 3). 29 von 50 Bundesstaaten verfügten im Jahr 2010 über sogenannte *Renewable Portfolio Standards* (RPS) zur Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Daneben haben viele Staaten Standards zur Verbesserung der Energieeffizienz eingeführt (Mildner/Richert 2010: 30). In mehreren Einzelstaaten gibt es zudem Gesetze zur – zum Teil verbindlichen – Reduzierung von Treibhausgasen (DeSombre 2011: 198). Eine Vorreiterrolle nimmt der US-Bundesstaat Kalifornien ein: Der bevölkerungsreichste Staat der USA hat sich vorgenommen, seinen Ausstoß von CO₂ und anderen Klimagasen bis 2020 auf das Niveau von 1990 zu senken. Bis 2050 visiert der Staat eine Reduktion von 80 Prozent gegenüber 1990 an (Nachmany et al. 2014: 611).

32 Der CAA sieht die Regulierung von Luftschadstoffen von stationären und mobilen Schadstoffquellen vor. Unter anderem erteilt der CAA der US-Umweltbehörde EPA die Befugnis, nationale Luftqualitätsnormen (*National Ambient Air Quality Standards*, NAAQS) einzuführen, um die menschliche Gesundheit zu schützen und das Gemeinwohl zu sichern sowie den Ausstoß gefährlicher Luftschadstoffe zu regulieren (EPA 2015).

Zusätzlich zu den einzelstaatlichen Klimapolitiken haben sich einige US-Bundesstaaten zu regionalen Gruppen zusammengeschlossen, um gemeinsam den Klimaschutz voranzutreiben. Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island und Vermont beispielsweise haben einen gemeinsamen Klimaaktionsplan hervorgebracht, der unter anderem regionale Emissionsminderungen bis 2020 von insgesamt 10 Prozent gegenüber 1990 vorsieht (DeSombre 2011: 198). Im Jahr 2005 gründeten sieben Einzelstaaten aus dem Nordosten der USA die *Regional Greenhouse Gas Initiative* (RGGI), ein regionales *Cap and Trade*-System, mit dem Ziel, den gemeinsamen Treibhausgasausstoß ihrer Kraftwerke bis 2015 auf das Niveau von 2009 und bis 2018 um weitere 10 Prozent zu senken. Damit wurde der regionale Emissionshandel erstmals in den USA eingeführt. In den Folgejahren schlossen sich drei weitere US-Bundesstaaten der Initiative an (Harrison 2010: 89). Ähnliche *Cap and Trade*-Systeme bestehen in anderen Teilen der USA, zum Teil sogar darüber hinaus in Kooperation mit kanadischen Provinzen (Mildner/Richert 2010: 31f.).

Die USA in den internationalen Klimaverhandlungen

Die USA sind Vertragspartei der Klimarahmenkonvention; das Kyoto-Protokoll jedoch haben sie als einziges großes Industrieland nie ratifiziert (Nachmany et al. 2014: 606). Zwar beteiligten sie sich aktiv an den Verhandlungen zum Kyoto-Protokoll (Dröge/Thielges 2014: 3) – die Verankerung der flexiblen Mechanismen im Protokoll geht zu einem großen Teil auf die USA zurück (DeSombre 2011: 196f.). Auch gaben sie im Laufe der Verhandlungen ihren anfänglichen Widerstand gegenüber rechtsverbindlichen Reduktionszielen auf (Lindenthal 2009: 198). Aufgrund mangelnder Zustimmung des Senats – benötigt wird eine Zweidrittelmehrheit – konnte der Präsident das Abkommen jedoch nicht ratifizieren (DeSombre 2011: 207; Harrison 2010: 77). Hintergrund ist die *Byrd-Hagel-Resolution*, die der Senat im Juni 1997 und damit nur Monate vor dem UN-Klimagipfel in Kyoto einstimmig verabschiedete (Barrett 2007: 423; DeSombre 2011: 197; Harrison 2010: 79). In dieser betont der Senat ausdrücklich, dass er einem internationalen Klimaabkommen oder -protokoll auf dem Klimagipfel in Kyoto 1997 oder zu einem späteren Zeitpunkt nicht zustimmen werde, wenn dieses

„would (A) mandate new commitments to limit or reduce greenhouse gas emissions for the Annex I Parties, unless the protocol or other agreement also mandates new specific scheduled commitments to limit or reduce greenhouse gas emissions for Developing Country Parties within the same compliance period, or (B) would result in serious harm to the economy of the United States.“³³

2001 und nur zwei Monate nach seinem Amtsantritt verkündete US-Präsident George W. Bush den Ausstieg der USA aus dem Kyoto-Protokoll (Harrison 2010: 85).

In den Folgejahren verfolgten die USA eine Blockadestrategie in den UN-Klimaverhandlungen. Dies änderte sich erst mit dem Regierungswechsel Anfang 2009. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger erkennt Obama die besondere Verantwortung der USA für den Klimaschutz an und strebt eine aktive Rolle in den UN-Klimaverhandlungen an (Mildner/Richert 2010: 7f.). Beim Kopenhagener UN-Klimagipfel 2009 handelten die USA mit den Schwellenländern China, Indien, Brasilien und Südafrika den Kopenhagen-Akkord aus

33 S. 4, Randnr. 1-15 des 98. Beschlusses des Senats vom 25.07.1997, 105. Kongress (S. Res. 98, 105th Cong. (1997), 'Byrd-Hagel Resolution').

und setzten damit den globalen Klimaschutz auf eine freiwillige Basis (Dimitrov 2010: 21f.; Dröge/Thielges 2014: 3; EurActiv 2012). In der Folge sagten über 90 Staaten freiwillige Klimaschutzziele zu (Dröge/Thielges 2014: 3), darunter auch die USA, die eine freiwillige Minderung ihrer Emissionen bis 2020 um 17 Prozent gegenüber 2005 ankündigten (von Bassewitz 2013: 142).

Als Annex I-Land sind die USA unter der Klimarahmenkonvention dazu verpflichtet, Entwicklungsländer in ihren Klimaschutzbemühungen zu unterstützen. In der Vergangenheit sind die US-amerikanischen Klimahilfen allerdings eher bescheiden ausgefallen. Vor diesem Hintergrund hat Präsident Obama im Jahr 2010 den *Consolidated Appropriations Act* verabschiedet, mit dem er klimabezogene Entwicklungshilfen in Höhe von einer Milliarde US-Dollar für das Jahr 2010 bewilligte (von Bassewitz 2013: 145). Bis 2014 haben sich die USA mit mehreren Milliarden US-Dollar an verschiedenen Klimafonds beteiligt, darunter der *Least Developed Countries Fund* (LDCF), der *Special Climate Change Fund* (SCCF) und der *Climate Investment Funds* (CIFs). Darüber hinaus haben die USA der Globalen Umweltfazilität (*Global Environment Facility*, GEF) für den Zeitraum 2011 bis 2014 575 Millionen US-Dollar zugesichert und ihren Beitrag gegenüber der letzten Auffüllung der GEF damit mehr als verdoppelt (United States of America 2014a: 173f.). Für das Fiskaljahr 2015 sind Zahlungen in Höhe von fast 136,6 Millionen US-Dollar an die GEF geplant. Zudem sollen weitere 184,6 Millionen US-Dollar an den *Clean Technology Fund* und 49,9 Millionen US-Dollar an den *Strategic Climate Fund* fließen.³⁴ An dem GCF wollen sich die USA mit bis zu drei Milliarden US-Dollar beteiligen (The White House 2014).

Abseits der UN-Klimaverhandlungen unterhält die Obama-Administration bi- und multilaterale (Wirtschafts-)Kooperationen zur Förderung sauberer Energien und Energieeffizienz (Thielges 2013: 3). Seit 2013 treibt US-Außenminister Kerry insbesondere die klimapolitische Zusammenarbeit mit China voran. Eine Kooperation der beiden Länder in Klimaangelegenheiten war lange Zeit schwierig (Dröge/Thielges 2014: 3). Die USA hatten wiederholt erklärt, dass sie ohne gleichzeitige Bindung der großen Schwellenländer an Minderungsvorgaben, insbesondere Chinas, keine eigenen Klimaziele übernehmen würden (Haibach/Schneider 2013: 366). Für diese kam eine Übernahme von eigenen Minderungsverpflichtungen in der Vergangenheit jedoch nicht infrage (Ott et al. 2014: 3). Dies könnte sich bald ändern. Seit Kopenhagen zeigt sich die chinesische Regierung zunehmend gesprächsbereit (Dröge/Thielges 2014: 3f.).

Im November 2014 verkündeten Washington und Peking eine gemeinsame Klimaschutz-Initiative (Becker 2014a). In diesem Rahmen haben die USA bis 2025 eine Emissionsminderung von 26 bis 28 Prozent gegenüber 2005 zugesagt (SPIEGEL ONLINE 2014). China hat erstmals eine Emissionsobergrenze bekannt gegeben, der zufolge die CO₂-Emissionen um 2030 herum ihren Höhepunkt erreichen sollen. Zwar fallen die angekündigten Klimaziele weit hinter dem zurück, was notwendig wäre, um den Klimawandel auf ein erträgliches Maß zu beschränken (Stanway 2014). Dass die Anführer der beiden Lager und größten

34 Teil J Kap. V der *Consolidated and Further Continuing Appropriations Act*, 2015 (USA).

Verschmutzer der Welt erstmals zusammenarbeiten, stellt aber nichtsdestotrotz ein ermutigendes Signal für den Pariser Klimagipfel Ende 2015 dar (Becker 2014b).

5.1.3 Die chinesische Klimapolitik

Beitrag zum Klimawandel

Seit Einführung der Marktreflexionen im Jahr 1978 und der damit einhergehenden sukzessiven Ablösung der Planwirtschaft durch eine Marktwirtschaft hat die Volksrepublik China eine rasante wirtschaftliche und soziale Entwicklung erlebt. Das BIP ist jährlich um durchschnittlich 10 Prozent gestiegen, gleichzeitig konnten mehr als 500 Millionen Chinesen aus der Armut befreit werden (The World Bank 2015a). Kein anderes Land der Welt ist in den letzten 37 Jahren so schnell gewachsen wie China (Lewis/Gallagher 2011: 260).

Mit dem rasanten wirtschaftlichen Anstieg ist auch der Energieverbrauch Chinas in die Höhe geschossen (Lewis/Gallagher 2011: 260). Im Jahr 2009 überholte China die USA als weltgrößter Energiekonsument (Conrad 2012: 436). Um seinen Energiehunger zu stillen, setzt China in erster Linie auf Kohle als Energieträger (Jeon/Yoon 2006: 858; Lewis/Gallagher 2011: 259). Die Volksrepublik konsumiert und produziert so viel Kohle wie kein anderes Land (IEA 2015: 51). Trotz Maßnahmen zur Reduzierung des Kohleanteils am Energiemix in den letzten Jahren machte Kohle 2013 immer noch 68,5 Prozent am Primärenergieverbrauch aus (Dröge/Wacker 2014: 2). Weil Kohle in China vergleichsweise günstig ist, besteht für Unternehmen kein Anreiz, fossile Brennstoffe durch saubere Energiequellen zu ersetzen (Jeon/Yoon 2006: 859). Es ist davon auszugehen, dass Kohle auch in den kommenden Jahrzehnten das Rückgrat der chinesischen Energieversorgung bleiben wird (Oberheitmann/Sternfeld 2009: 145).

Die starke Abhängigkeit von Kohle hat sich massiv auf Chinas CO₂-Fußabdruck ausgewirkt (Heggelund et al. 2010: 232). Von den energiebezogenen Emissionen sind 80 Prozent auf die Verbrennung von Kohle zurückzuführen (IEA 2015: 51). Chinas kohlelastiger Stromsektor ist die größte Kohlendioxidquelle weltweit und trägt in zunehmendem Maße zur globalen Erderwärmung bei (Lewis/Gallagher 2011: 259). Seit 2006 ist China weltgrößter Emittent von Treibhausgasen (PBL 2007). Der weltweite Anstieg von CO₂-Emissionen um 6,6 Milliarden Tonnen zwischen 1990 und 2007 ist zu fast 50 Prozent der Volksrepublik zuzurechnen (Oberheitmann/Sternfeld 2009: 137). Am globalen Wachstum des Öl- und Kohleverbrauchs in den Jahren 2005 bis 2010 hatte China einen Anteil von 82 Prozent (Öl) und 87 Prozent (Kohle) (Nelson/Vladeck 2013: 19). 2012 trug China mit rund 9,3 Milliarden Tonnen CO₂³⁵ fast 27,52 Prozent zum weltweiten Kohlendioxidausstoß bei. Das entspricht einem Anstieg von fast 400 Prozent gegenüber 1990 (CAIT 2015). Das enorme Ausmaß der chinesischen Emissionen wird besonders deutlich, wenn man die Emissionen der USA und der EU zum Vergleich heranzieht: China stößt mehr CO₂ aus als die beiden anderen weltgrößten Verschmutzer zusammen (Clark 2014).

35 Dieser Wert beinhaltet keine Emissionen aus dem Bereich LULUCF.

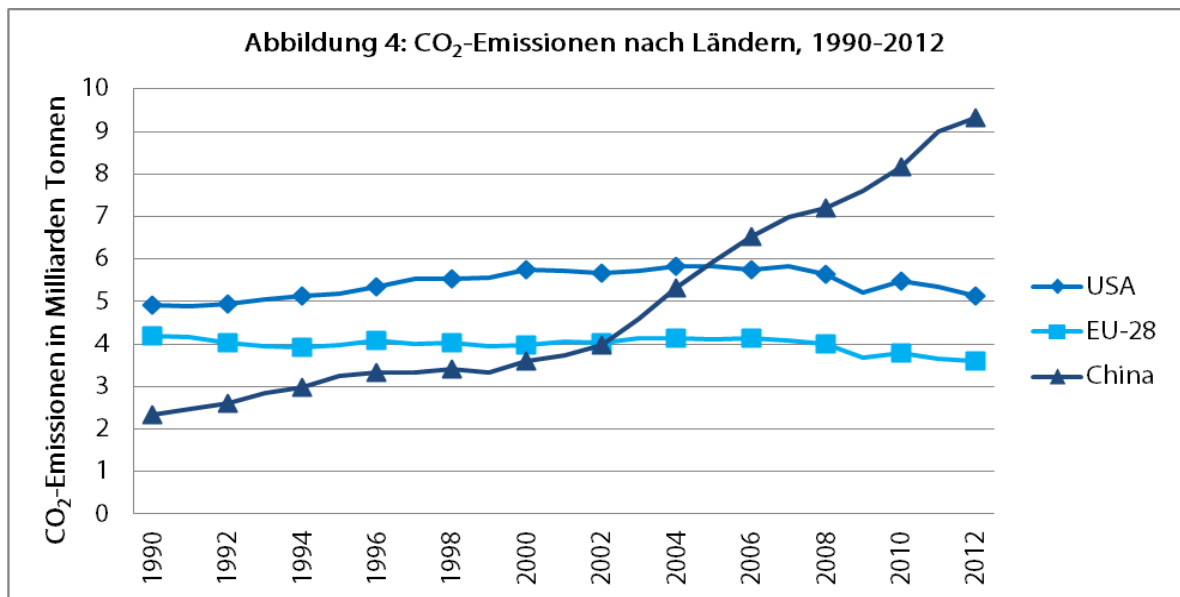


Abbildung 4 zeigt die Entwicklung des CO₂-Ausstoßes in der EU, den USA und China seit 1990. Während der Trend in den 28 EU-Ländern und in den USA seit einigen Jahren abwärts geht, schießen die Emissionen in China in die Höhe. Seit 2001 hat sich der Ausstoß des klimaschädlichen Treibhausgases CO₂ in China beinahe verdreifacht (CAIT 2015; eigene Darstellung).

Auch in Bezug auf die Pro-Kopf-Emissionen legt China zu. Im Jahr 2013 hat China mit 7,2 Tonnen CO₂ pro Kopf die EU (6,8 Tonnen CO₂), Geburtsort der industriellen Revolution, überholt (Le Quéré et al. 2015: 69f.). Prognosen der niederländischen Umweltbehörde PBL von 2011 zufolge könnte China die USA bereits 2017 als weltweit größter Pro-Kopf-Emittent von CO₂ ablösen (Olivier et al. 2011: 12).

Die Intensität der Treibhausgasemissionen in China lag im Jahr 2010 bei 0,67 kg Kohlendioxid je BIP-Einheit und ist damit beinahe doppelt so hoch wie die der USA und mehr als dreimal so hoch wie die der EU (The World Bank 2015b).

Chinas Klimainnenpolitik: Allgemeines, Klimaziele und Klimainstrumente

China nimmt im Kampf gegen den Klimawandel eine ambivalente Position ein. Während es in der Vergangenheit auf internationaler Ebene nicht bereit war, verbindliche Reduktionsziele zu akzeptieren, verfolgt die Volksrepublik auf nationaler Ebene mittlerweile eine durchaus ambitionierte Klimapolitik (Conrad 2012: 435f.).

Infolge des rasanten, zum Großteil auf energieintensiver Produktion basierenden Wirtschaftswachstums sieht sich China mit schwerwiegenden Umweltproblemen, wachsendem Ressourcenverbrauch, Energieengpässen und sozialer Ungerechtigkeit konfrontiert (Dröge/Wacker 2014: 2; Wacker 2009: 2). Diese Herausforderungen belasten das anhaltende Wirtschaftswachstum, auf dem die politische und soziale Stabilität des Landes in großem Maße beruhen (Conrad 2012: 493). Vor diesem Hintergrund setzt die chinesische Regierung auf nationaler Ebene zunehmend auf umweltverträgliches Wachstum. Politischer Hand-

lungsdruck im Bereich Luftverschmutzung begünstigt derzeit progressive Ansätze zur Emissionsminderung (Dröge/Wacker 2014: 2). Kohleverbrennung im großen Stil und Autoabgase verpesten die Luft und gefährden in vielen Mega-Städten die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Chinesen (Dröge/Wacker 2014: 2; Lewis/Gallagher 2011: 263). Im Januar 2015 wurden an manchen Tagen Werte für PM_{2,5}³⁶ von bis zu 400 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) in Peking gemessen (Lee 2015). Der Richtwert der Weltgesundheitsorganisation (*World Health Organization*, WHO) liegt bei durchschnittlich 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ innerhalb von 24 Stunden (WHO 2014). Diesen Wert erreicht nicht einmal ein Prozent der 500 größten Städte Chinas. Sieben der zehn Städte mit der höchsten Luftverschmutzung weltweit liegen in China (Lee 2013). Die überdurchschnittliche Luftverschmutzung und andere Umweltprobleme, wie die zum Teil dramatische Trinkwasserqualität in China, lösen immer häufiger Proteste in der chinesischen Bevölkerung aus (Dröge/Wacker 2014: 2; Wacker 2009: 57).

China ist von den Folgen des Klimawandels besonders schwer betroffen (Conrad 2012: 438; Heggelund et al. 2010: 237): Dürren und abnehmende Niederschläge im Norden Chinas sowie Überschwemmungen aufgrund verstärkter Niederschläge und der Gletscherschmelze in Südchina beeinträchtigen die Nahrungsmittelproduktion und gefährden die Wasserressourcen. In den Küstenzonen drohen durch den ansteigenden Meeresspiegel Überschwemmungen, Bodenversalzung und Erosion (Wacker 2009: 50).

Während der Klimawandel für weite Teile der chinesischen Bevölkerung kein Thema ist – belasten die Wasser- und Luftverschmutzung die Menschen im Land doch direkter – wächst innerhalb der politischen Elite das Problembewusstsein für die globale Erderwärmung (Wacker 2009: 50, 57). Mit sich entwickelnder Erkenntnis der eigenen Vulnerabilität³⁷ liegt eine Minderung des globalen Treibhausgasausstoßes zunehmend im Interesse der chinesischen Regierung (Conrad 2012: 445).

Seit 2005/2006 steht der Klimawandel auf der Agenda der chinesischen Führung (Heggelund et al. 2010: 231; Lewis/Gallagher 2011: 269; Wacker 2009: 53). 2006 wurde Chinas erster Nationaler Bericht zum Klimawandel veröffentlicht. Ein Jahr später verabschiedete China das *National Climate Change Programme*, das eine Reihe von Klimaschutzmaßnahmen bis 2010 erläutert. Damit legte China als erstes Entwicklungsland eine umfassende Klimastrategie vor (von Bassewitz 2013: 148).

Priorität haben aber weiterhin die wirtschaftliche Entwicklung und Modernisierung des Landes (Heggelund et al. 2010: 231; Lewis/Gallagher 2011: 269). Um das überdurchschnittliche Wirtschaftswachstum dauerhaft aufrecht erhalten zu können, muss es China gelingen, den stetig wachsenden Energiebedarf auch in Zukunft zu decken (Nachmany et al. 2014: 104). Längst ist aus dem einstigen Kohleexporteur ein Importeur geworden. Bei gleichblei-

³⁶ Als Feinstaub PM_{2,5} werden kleinere Partikel des Feinstaubes bezeichnet, deren Durchmesser weniger als 2,5 Mikrogramm pro Partikel beträgt. Dieser Staub ist besonders gefährlich, weil er tief in die Lunge eindringt und dort länger verweilt (WHO 2014).

³⁷ Vulnerabilität meint die Anfälligkeit eines Systems gegenüber den nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels und seine gleichzeitig fehlende (wirtschaftliche und technologische) Fähigkeit, diese zu bewältigen und sich anzupassen (IPCC 2013: 28).

bendem Tempo des Wirtschaftswachstums werden Chinas einst riesige Kohlevorräte in wenigen Jahrzehnten erschöpft sein (Nelson/Vladeck 2013: 19). Die Energiesicherheit bildet deshalb eine zentrale Säule der chinesischen Wachstumspolitik (Heggelund et al. 2010: 232).

Mit dem Ziel, den Ressourcenverbrauch und die wachsende Abhängigkeit von Energieimporten zu reduzieren, setzt das Land auf die Verbesserung seiner Energieeffizienz und die Diversifizierung des Energiemixes (Wacker 2009: 50f.). In seinem 12. Fünfjahresplan (2012 bis 2016) legt die chinesische Führung konkrete Ziele für Energieeinsparungen, Energieeffizienz und nicht-fossile Kraftstoffe (erneuerbare Energien und Atomenergie) fest. Bis 2015 will Peking die Kohlenstoffintensität (CO₂-Emissionen pro BIP-Einheit) um 17 Prozent und die Energieintensität um 16 Prozent gegenüber 2005 reduzieren. Gleichzeitig soll der Anteil nicht-fossiler Kraftstoffe von 8 Prozent im Jahr 2011 auf 11,4 Prozent bis 2015 steigen (Nachmany et al. 2014: 104). Für 2020 hat sich China vorgenommen, seine Kohlenstoffintensität um 40 bis 45 Prozent im Vergleich zu 2005 zu senken (von Bassewitz 2013: 147) und den Anteil nicht-fossiler Brennstoffe am Primärenergieverbrauch auf 15 Prozent zu erhöhen (Nachmany et al. 2014: 103). Der Anteil der Kohle am Primärenergieverbrauch soll auf 62 Prozent sinken (IEA 2015: 50). Spätestens 2030 soll die Wende zur Entkarbonisierung der Wirtschaft gelungen sein (IEA 2015: 50; Lee 2015).

Um den dominierenden Anteil von Kohle am Energiemix zu reduzieren und die Dekarbonisierung der Wirtschaft voranzutreiben, investiert China seit etwa einem Jahrzehnt intensiv in nicht-fossile Kraftstoffe. Zwischen 2008 und 2012 sind die Investitionen in Wasserkraftwerke, Windanlagen, Solaranlagen und Kernkraftwerke um 40 Prozent gestiegen (Mathews/Tan 2014). 2010 förderte Peking den Ausbau sauberer Technologien mit 50 Milliarden US-Dollar – so viel wie kein anderes Land (Never 2013: 227). Seit 2012 hat China darüber hinaus über eine Milliarde US-Dollar in die Förderung von Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz gesteckt. Bis 2014 konnte dadurch Energie in Höhe von umgerechnet 19,79 Millionen Tonnen Standardkohle eingespart werden (Nachmany et al. 2014: 106).

Zur Umsetzung der Klima- und Energieziele hat die chinesische Regierung ein umfassendes System an Umweltgesetzen und Regulationen auf den Weg gebracht (Conrad 2012: 445). Deren Vollstreckung ist allerdings aus unterschiedlichen Gründen häufig unzureichend (Wacker 2009: 54). Hauptsächlich verhindern lokale Korruption, mangelhafte Kontrolle und nachlässige Strafverfolgung eine effektive Umsetzung (Bondes 2013).

2006 trat die *Renewable Energy Law* in Kraft (Heggelund et al. 2010: 235). Das Gesetz beinhaltet differenzierte Ziele für erneuerbare Energietechnologien. Unter anderem soll bis 2030 die Windkraftkapazität auf 100 Gigawatt erhöht werden (Lewis/Gallagher 2011: 270). Dieses Ziel wird China weit übertreffen. 2014 hatte China bereits Windkraftanlagen mit einer Leistung von insgesamt 91 Gigawatt installiert – so viel wie kein anderes Land der Welt. Zum Vergleich: Deutschlands installierte Kapazität betrug im selben Jahr 35 Gigawatt (Sorge 2015). Auch hinsichtlich der Stromproduktion aus Wasserkraft ist China weltweit führend. 2013 verfügte das Land über Kapazitäten von 260 Gigawatt (The National Development and Reform Commission 2014: 21). Innerhalb der nicht-fossilen Kraftstoffe ist Wasserkraft die bis-

lang wichtigste Energiequelle für China und hat einen Anteil von fast einem Fünftel (19 Prozent) an der chinesischen Stromerzeugung (BP 2015). Neben den erneuerbaren Energien will China auch die Atomenergie weiter ausbauen, um den Anteil der Kohle am Energiemix zu reduzieren. Bis 2020 sollen die Atomenergiekapazitäten auf 70 Gigawatt ansteigen (Wacker 2009: 52).

Das *National Climate Change Programme* von 2007 sieht verschiedene Gesetze und Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Stabilisierung beziehungsweise Verlangsamung des Emissionswachstums vor, darunter die Steigerung der Energieeffizienz, die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien, den Ausbau der Kernkraft, Abgasnormen bei Autos, die Anhebung der Gebäudeeffizienzstandards, die Besteuerung energieintensiver Exportgüter und die Nutzung von Methan aus Kohlegruben. Außerdem sind Aufforstungsmaßnahmen geplant (Wacker 2009: 52).

Um die im 12. Fünfjahresplan ausgelegten Energie- und Emissionsintensitätsziele zu erreichen, hat Peking den 28 chinesischen Provinzen gemäß ihrer jeweiligen wirtschaftlichen Struktur, ihren Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und ihrem Vermögensstand differenzierte Energie- und CO₂-Reduktionsziele verbindlich auferlegt (von Bassewitz 2013: 149). Daneben sind energieintensive Unternehmen landesweit zu Einsparungen von insgesamt 230 Millionen Tonnen Kohle-Äquivalent bis 2015 verpflichtet (Li n.d.). Zudem will China schrittweise den freiwilligen Handel mit Kohlenstoff auf provinzieller und regionaler Ebene einführen (von Bassewitz 2013: 149). Zurzeit wird der Emissionshandel noch in sieben Pilotprojekten in einzelnen Provinzen erprobt. Ursprünglich sollte 2015/2016 ein landesweites Emissionshandelssystem eingeführt werden (Heller 2013: iii). Dessen Einführung wird sich nun jedoch bis etwa 2020 verzögern (Dröge/Wacker 2014: 3).

Vor dem Hintergrund der verheerenden Luftverschmutzung hat die chinesische Führung zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen, die sich mittelfristig auch positiv auf die Emissionen des Landes auswirken werden. Bleihaltiges Benzin wurde verboten, Emissionsstandards für motorisierte Fahrzeuge wurden eingeführt und das öffentliche Verkehrsnetz wurde weiter ausgebaut (Lewis/Gallagher 2011: 265). Zudem hat die Regierung Kraftwerke abgeschaltet und Fahrverbote verteilt (Dröge/Wacker 2014: 2).

China in den internationalen Klimaverhandlungen

China ist Vertragspartei der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls (Nachmany et al. 2014: 103). Weil die Volksrepublik zum damaligen Zeitpunkt wenig zu den in der Atmosphäre akkumulierten Treibhausgasen beigetragen hatte und darüber hinaus der Pro-Kopf-Ausstoß Chinas weit unter dem der Industrieländer lag, fiel sie unter die Gruppe der Nicht-Annex I-Staaten. Als solcher ergaben sich für China keine quantitativen Emissionsreduktionsverpflichtungen aus dem Beitritt zum Kyoto-Protokoll. Gleichzeitig kann China als Nicht-Annex I-Land am CDM teilnehmen. Weltweit ist die Volksrepublik mit Abstand der wichtigste Zielort für solche Projekte (Oberheitmann/Sternfeld 2009: 139f.): Von den bis zum 10. Juli 2015 insgesamt 7.650 registrierten CDM-Projekten entfallen 3.764 Projekte auf China (UNFCCC 2015a). Das entspricht 49,20 Prozent.

In der Post-Kyoto-Phase ist die wirtschaftliche Entwicklung Chinas viel schneller vorangeschritten, als es die Länder während der Verhandlungen zum Kyoto-Protokoll für möglich gehalten hätten. Hatte man 1998 noch angenommen, China würde die USA als größten CO₂-Emittenten um das Jahr 2030 herum ablösen (Oberheitmann/Sternfeld 2009: 152), trat dieser Fall tatsächlich schon 2006 ein (PBL 2007). Auch die Pro-Kopf-Emissionen Chinas sind in kurzer Zeit stark gestiegen. 1990 entsprach der CO₂-Ausstoß Pro-Kopf in China gerade einmal der Hälfte des Weltdurchschnitts (CAIT 2015). Mittlerweile hat er diesen längst überholt und liegt sogar seit 2013 über dem der EU (Le Quéré et al. 2015: 69f.).

Vor dem Hintergrund der neuen Realitäten fordern die Industrieländer Peking seit Jahren auf, den Anstieg der chinesischen Emissionen zu drosseln. China hat die Übernahme eines verpflichtenden absoluten Reduktionsziels auf internationaler Ebene in der Vergangenheit jedoch stets abgelehnt (von Bassewitz 2013: 147). Internationale Verpflichtungen, die der Kontrolle und Nachprüfung von außen unterliegen, gelten als Angriff auf die Souveränität Chinas. Zudem befürchtet die chinesische Regierung eine Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes (Conrad 2012: 441, 448; Haibach/Schneider 2013: 368). Gegenüber den Industrieländern erklärte China in der Vergangenheit wiederholt, dass es selbst noch ein Entwicklungsland sei und wies darauf hin, dass weite Teile des Landes immer noch unterentwickelt sind. Um die Entwicklung von Wirtschaft und Industrie weiter vorantreiben zu können, sei es notwendig, dass China sich frei entfalten könne – ohne Emissionsreduktionsverpflichtungen von außen (Heggelund et al. 2010: 242). Dies sei nur gerecht, durften die Industrieländer ihr Wirtschaftswachstum doch ebenfalls über Jahrzehnte uneingeschränkt und unter dem massiven Einsatz fossiler Brennstoffe vorantreiben (Conrad 2012: 441; Haibach/Schneider 2013: 368; Oberheitmann/Sternfeld 2009: 139). Seine Argumentation untermauert Peking mit der historischen Verantwortung der Industrieländer für den Klimawandel und beruft sich auf das CBDR-Prinzip (Conrad 2012: 435f.; Heggelund et al. 2010: 242).

Erstmals Bewegung in die chinesische Position kam auf der Klimakonferenz in Bali 2007. Peking deutete an, dass es in Zukunft eine proaktivere Rolle in den internationalen Klimaverhandlungen einnehmen und auch international Verantwortung übernehmen wolle (Oberheitmann/Sternfeld 2009: 141). Ende 2009 gab China dann öffentlich bekannt, dass es beabsichtigt, bis 2020 die Intensität seiner Kohlendioxidemissionen je BIP-Einheit freiwillig um 40 bis 45 Prozent gegenüber 2005 zu reduzieren. Dieses Emissionsintensitätsziel bekräftigte China erneut auf der Klimakonferenz in Mexiko 2010. Gleichzeitig betonte China, dass – solange die USA keine rechtsverbindlichen Minderungsziele übernehmen – eine Bindung der Entwicklungsländer völlig inakzeptabel sei (von Bassewitz 2013: 147).

Mittlerweile scheint die Übernahme internationaler Emissionsminderungsziele nicht länger ein Tabu darzustellen (Dröge/Thielges 2014: 3). Auf der Klimakonferenz in Durban 2011 erklärte sich China dazu bereit, im Rahmen eines Weltklimavertrags ab 2020 eigene rechtsverbindliche Klimaschutzziele zu übernehmen (von Bassewitz 2013: 147).

Traditionell zieht China bi- und multilaterale Lösungen vor. So engagiert sich die Volksrepublik in verschiedenen multilateralen Foren; unterhält bilaterale Dialoge mit der EU, Indien, Brasilien, den USA und anderen Ländern und unterstützt darüber hinaus besonders schwer

von den Folgen des Klimawandels betroffene Länder (Wacker 2009: 55).

5.1.4 Zwischenfazit: Kollaborations- oder Koordinationsspiel?

Ziel des ersten Teils der Analyse war es, herauszufinden, wie die Verhandlungsparteien den Klimawandel jeweils wahrnehmen (UV2) und von den Ergebnissen auf die Art des Spiels in Paris zu schließen.

Die Untersuchung hat ergeben, dass die beiden examinierten Länder und die EU die Klimaproblematik erkannt haben und bereit sind, Verantwortung zu übernehmen und ihre Treibhausgasemissionen durch nationale Klimapolitiken zu begrenzen – und das, obwohl weder die USA, die das Kyoto-Protokoll nicht ratifiziert haben, noch China als Nicht-Annex I-Land international zu Emissionsreduktionen verpflichtet sind. Zentraler Ansatzpunkt der Klimapolitiken ist in beiden Ländern und der EU der Energiesektor. Der Umfang der Klimaktivitäten sowie die bei den internationalen Klimaverhandlungen ausgeübte Rolle variieren gemäß der unterschiedlichen Interpretation des Klimaproblems sowie den jeweiligen innenpolitischen Gegebenheiten. Die aktuelle klimapolitische Situation der EU, der USA und Chinas sowie die daraus abzuleitenden Schlussfolgerungen für die UN-Klimakonferenz in Paris lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der EU ist es ein dringendes Anliegen, die Folgen des Klimawandels einzudämmen. Das hat sie von Anfang an deutlich gemacht.

EU-weit ist sie stets mit zahlreichen eigenen Klimazielen und -politiken vorangeschritten. Für das Jahr 2020 hat sie sich vorgenommen, den Ausstoß von Treibhausgasen innerhalb der Union um insgesamt 20 Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren, den Anteil erneuerbarer Energiequellen am Bruttoendenergieverbrauch auf 20 Prozent zu steigern sowie die Energieeffizienz um 20 Prozent zu verbessern. Zur Umsetzung ihrer Ziele stellt die EU einerseits Gelder für klimabezogene Maßnahmen bereit, andererseits setzt sie auf regulierende Instrumente, von denen das wichtigste das europäische Emissionshandelssystem ist.

International gehört die EU zu den progressiven Staaten. Seit jeher hat sie den Verhandlungsprozess vorangetrieben, vergleichsweise ambitionierte Klimaziele vorgelegt und andere Länder aufgefordert, es ihr gleichzutun. Als Vertragspartei des Kyoto-Protokolls und Annex I-Land hat sie als einziges der in dieser Arbeit untersuchten Länder international verbindliche Minderungsverpflichtungen übernommen.

Es ist anzunehmen, dass die EU in Paris auf ein möglichst ambitioniertes 2015-Abkommen mit verbindlichen Klimazielen drängen wird, das insbesondere die beiden größten CO₂-Emittenten USA und China in die Pflicht nimmt. Sollten die anderen Länder nicht auf ihre Forderungen eingehen, wird sie sich eher kompromissbereit zeigen, als das Zustandekommen eines neuen Klimavertrags zu gefährden. Denn ein ‚Kopenhagen II‘ kann sie sich nicht erlauben, will sie ihre Führungsrolle in der internationalen Klimapolitik nicht vollends ein-

büßen.

Präsident Obama scheint ebenfalls Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel übernehmen zu wollen und strebt eine Lösung des Klimaproblems an. Seit seinem Amtsantritt im Januar 2009 setzt er sich für eine ambitioniertere Rolle der USA ein. Sein Handlungsspielraum wird allerdings von Senat und Repräsentantenhaus erheblich eingeschränkt. Bisher hat der Kongress die Verabschiedung eines umfassenden Klimagesetzes behindert. Um die US-amerikanische Klimapolitik dennoch voranzutreiben, greift Obama auf bereits bestehende Gesetze (CAA) zurück und versucht den Treibhausgasausstoß über das Energieministerium und die Umweltbehörde EPA zu regulieren. Währenddessen wird der Klimaschutz auf bundesstaatlicher Ebene nach vorne gebracht. Viele US-Einzelstaaten verfolgen eigene Klimaaktionspläne. Mehrere Staaten haben sich zudem zur verbindlichen Reduzierung ihrer Treibhausgase verpflichtet. Darüber hinaus haben sich regionale Gruppen gebildet, die gemeinsame Klimaziele verfolgen.

International hat Washington eine verbindliche Reduktion seiner Emissionen stets zurückgewiesen. Unter den großen Industrieländern haben einzig die USA das Kyoto-Protokoll niemals ratifiziert. Damit der Präsident ein internationales Abkommen ratifizieren kann, muss der Senat mit einer Zweidrittelmehrheit zustimmen. Dieser sperrt sich jedoch gegen internationale Klimaschutzauflagen. Ohne den erforderlichen parlamentarischen Rückhalt kann der Präsident kein internationales Klimaabkommen ratifizieren – unabhängig davon, ob ein Bill Clinton, ein George W. Bush oder ein Barack Obama das Präsidialamt inne hat. Das erschwert die Ratifizierung eines 2015-Weltklimavertrags erheblich.

Immerhin hat Washington im Rahmen des Kopenhagen-Akkords eine freiwillige Minderung des US-amerikanischen Treibhausgasausstoßes bis 2020 um 17 Prozent gegenüber 2005 zugesagt. Das entspricht einer Reduktion von etwa 4 Prozent gegenüber 1990 (EurActiv 2012). Gemessen an dem 2020-Emissionsreduktionsziel der EU ist das US-Klimaziel sehr bescheiden.

Für den Zeitraum nach 2020 wird Obama nur solche Zusagen machen können, die vom Senat gebilligt werden.

Höchste Priorität für die chinesische Führung hat nach wie vor die wirtschaftliche Entwicklung Chinas. Angesichts des wachsenden Ressourcenverbrauchs, Energieengpässen und der schwerwiegenden Luftverschmutzung infolge des rasanten, zum Großteil auf Kohle gestützten Wirtschaftswachstums, verfolgt Peking seit 2005/2006 eine Politik des nachhaltigen Wachstums und investiert massiv in Energieeffizienzmaßnahmen und den Ausbau nicht-fossiler Kraftstoffe. Diese Maßnahmen werden mittelfristig auch positive Emissionswirkungen zeigen.

International hat sich China stets gegen die Übernahme verbindlicher Emissionsreduktionsverpflichtungen gewehrt. Dabei hat es sich auf seinen Status als Entwicklungsland berufen. Angesichts seines mittlerweile gewaltigen Emissionsausstoßes kann es seine Abwehrhaltung allerdings nicht länger aufrechterhalten. In den letzten Jahren haben chinesische Re-

gierungsvertreter wiederholt erklärt, dass China nun auch international klimapolitische Verantwortung übernehmen will. 2009 verkündete China eine freiwillige Reduktion seiner Kohlenstoffintensität um 40 bis 45 Prozent gegenüber 2005. Zudem zeigte sich China willens, im Rahmen des 2015-Abkommens eigene rechtsverbindliche Klimaschutzziele zu übernehmen.

Obgleich Chinas Führung das Wirtschaftswachstum nach wie vor über die Bekämpfung des Klimawandels stellt, wird sie in Paris eine Einigung anstreben. Eine Minderung des globalen Treibhausgasausstoßes ist vor dem Hintergrund der eigenen Vulnerabilität gegenüber den Klimaänderungen in Chinas Interesse. Bereits heute ist die Volksrepublik schwer von den Folgen der globalen Erderwärmung betroffen. Ein weiterer Temperaturanstieg wird die gegenwärtigen Brennpunkte noch weiter verschärfen und gefährdet auf Dauer das chinesische Wirtschaftswachstum. Chinas Position in Paris wird sich voraussichtlich an der Haltung der USA orientieren. Peking wird nur dann völkerrechtlich verbindliche Emissionsreduktionszusagen machen, wenn Washington dies ebenfalls tut.

In Anbetracht der geschilderten Situation kann im Hinblick auf die UN-Klimakonferenz in Paris von einem Koordinationsspiel ausgegangen werden: Der erforderliche klimapolitische Wille zur Verabschiedung eines neuen, internationalen Klimaabkommens ist da. Die untersuchten Verhandlungsparteien scheinen an einer gemeinsamen Lösung des Klimaproblems interessiert zu sein.

5.2 Interessenkonstellation hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens

Um sich einer adäquaten Beurteilung der Wahrscheinlichkeit von Kooperation zu nähern, sollen neben der Bereitschaft der Verhandlungsparteien, sich für den globalen Klimaschutz einzusetzen und eigene Klimaschutzmaßnahmen durchzuführen, die individuellen Vorstellungen zur Ausgestaltung des 2015-Abkommens berücksichtigt werden. Zu deren Bestimmung wurden die *Submissions from Parties to the ADP* der beiden Länder und der EU mit Blick auf die oben genannten Kriterien analysiert.

5.2.1 Verhandlungsziele der EU für Paris

Die Europäische Union strebt in Paris die Verabschiedung eines umfassenden, ambitionierten und für alle UNFCCC-Vertragsparteien international rechtsverbindlichen Klimaabkommens in Form eines Protokolls zur Konvention an (Greece/European Commission 2014b: 2; Ireland/European Commission 2013a: 1; Lithuania/European Commission 2013c: 3). Das Protokoll soll auf den bestehenden Institutionen und Verfahren aufbauen und die Prinzipien der Klimarahmenkonvention achten (Lithuania/European Commission 2013c: 1, 3.). Es soll so

konstruiert sein, dass es auch lange nach dem Jahr 2020 Bestand hat. Dazu ist ein 2015-Abkommen notwendig, das robust, dynamisch und flexibel ist (Greece/European Commission 2014b: 2; Lithuania/European Commission 2013c: 2), um sich den sich entwickelnden Realitäten anzupassen (Ireland/European Commission 2013a: 3).

Die EU hat ein breiteres 2015-Paket im Sinn, das das Protokoll und eine Reihe von begleitenden Entscheidungen unter der Klimarahmenkonvention zur näheren Ausführung und Umsetzung des Abkommens beinhaltet. Das Abkommen selbst soll möglichst kurz gehalten werden und nur solche Regelungen enthalten, die zwingend eines rechtsverbindlichen Charakters bedürfen, um effektiv zu greifen (Greece/European Commission 2014b: 2; Lithuania/European Commission 2013c: 3).

Inhaltlich soll das Protokoll folgende Elemente enthalten: Ziele, Minderung und begleitende Regeln zu Messung, Berichterstattung und Verifizierung (*Measurement, Reporting and Verification, MRV*) sowie zur Anrechnung, Marktmechanismen, Anpassung, MOI (Finanzierung, Technologietransfer, Kapazitätenaufbau), Transparenz der Unterstützungsaktivitäten, einen Mechanismus zur Überprüfung von Emissionsreduktionen und der einfachen Anhebung des Ambitionsniveaus sowie einen Mechanismus zur Erfüllungskontrolle (Greece/European Commission 2014b: 2; Lithuania/European Commission 2013c: 3).

Ziel des Protokolls soll es sein, weltweit die Weichen dafür zu stellen, dass der globale Temperaturanstieg auf unter 2 Grad Celsius beschränkt wird (Greece/European Commission 2014a: 3; Ireland/European Commission 2013a: 4). Das Protokoll soll hierfür ehrgeizige Emissionsreduktionen sicherstellen, indem einerseits ein langfristiges Emissionsreduktionsziel, andererseits rechtsverbindliche Emissionsreduktionsverpflichtungen für alle Länder festgeschrieben werden (Greece/European Commission 2014a: 3). Dabei sind sämtliche Sektoren und Emissionen abzudecken (Lithuania/European Commission 2013c: 3).

Während alle Vertragsstaaten einen gerechten Beitrag zum globalen Klimaschutz leisten und international rechtsverbindliche Minderungsverpflichtungen übernehmen sollen, müssen Art und Ambition der Zielverpflichtungen in Übereinstimmung mit den Prinzipien der Konvention differenziert werden (Italy/European Commission 2014: 3; Lithuania/European Commission 2013c: 2). Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass sich die Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten der Vertragsstaaten mit der Zeit weiterentwickeln (Ireland/European Commission 2013a: 4). Vor diesem Hintergrund spricht sich die EU für eine dynamische Anwendung der Prinzipien aus, wobei sich die Verpflichtungen an den sich entwickelnden Verantwortlichkeiten, Möglichkeiten und unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten orientieren (Greece/European Commission 2014b: 2; Ireland/European Commission 2013a: 4; Italy/European Commission 2014: 3; Lithuania/European Commission 2013c: 3). Das heißt, Länder mit der größten Verantwortung und den meisten Möglichkeiten sollen vorangehen und von Anfang an wirtschaftsweite, absolute Emissionsminderungsziele übernehmen. Für Länder, die nur wenig zur globalen Erderwärmung beigetragen haben und deren Möglichkeiten begrenzt sind, sind zunächst auch andere Arten von Zielverpflichtungen denkbar. Langfristig jedoch sollen sämtliche Länder wirtschaftsweite, absolute Ziele anstreben

(Greece/European Commission 2014a: 3; Italy/European Commission 2014: 5; Lithuania/European Commission 2013b: 5). Generell gilt: Die Minderungsverpflichtungen sollen so ambitioniert wie möglich sein und ‚no backsliding‘ ist erlaubt, das heißt, die im neuen Klimavertrag festgeschriebenen Verpflichtungen dürfen nicht hinter den jetzigen Zielen zurückbleiben (Italy/European Commission 2014: 1, 4).

Eine statische Interpretation des CBDR-Prinzips, wobei die Verpflichtungen der Parteien auf Grundlage der dualen Unterteilung der Klimarahmenkonvention nach Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten differenziert werden, lehnt die EU ab (Italy/European Commission 2014: 4).

Um sich verändernden Realitäten, Verantwortlichkeiten, Möglichkeiten und nationalen Gegebenheiten gerecht zu werden, und darüber hinaus zu überprüfen, ob sich die globalen Emissionen auf einem 2 Grad kompatiblen Pfad bewegen, soll das 2015-Abkommen nach Ansicht der EU einen Mechanismus zur regelmäßigen Überprüfung einrichten (Greece/European Commission 2014b: 2; Ireland/European Commission 2013b: 1; Italy/European Commission 2014: 12). Die EU schlägt vor, dass ab 2020 alle fünf Jahre eine allgemeine Überprüfung durchzuführen ist. Sollte sich dabei herausstellen, dass die kollektiven Bemühungen der Vertragsparteien nicht ausreichen, um den globalen Temperaturanstieg langfristig auf unter 2 Grad Celsius zu begrenzen, sollen die Parteien angehalten werden, ihre Ambitionen zu erhöhen und in späteren Verpflichtungszeiträumen ehrgeizigere Verpflichtungen einzugehen. Die Anhebung der Zielverpflichtungen sollte möglichst unbürokratisch gestaltet werden, um ein einfaches und rasches Verfahren zu erlauben (Italy/European Commission 2014: 12).

Im Interesse einer klimaresilienten nachhaltigen Entwicklung aller Vertragsstaaten fordert die EU, dass das Protokoll und die dazugehörigen Beschlüsse die Parteien verstärkt dazu aufrufen, anpassungsfördernde Maßnahmen durchzuführen (Greece/European Commission 2014b: 2; Italy/European Commission 2014: 2; Lithuania/European Commission 2013a: 3; Lithuania/European Commission 2013c: 5). Unter anderem sollen bestehende, anpassungsbezogene Institutionen gestärkt und Planung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen sowie die Mobilisierung von MOI erleichtert werden (Lithuania/European Commission 2013a: 1, 3). Die EU kann sich darüber hinaus vorstellen, dass das Protokoll Regelungen zur Stärkung internationaler Kooperation und Koordination sowie zur Verbesserung von Verständnis und Expertise über die Anpassung an den Klimawandel enthält (Greece/European Commission 2014b: 3).

In Bezug zum Thema Finanzierung betont die EU, dass für die angestrebte Transformation hin zu treibhausgasarmen, klimaresilienten, nachhaltigen Wirtschaften und Gesellschaften weitreichende Änderungen der derzeitigen Investitionsflüsse notwendig sind, von braunen Investitionen hin zu grünen Investitionen. Das 2015-Abkommen soll dafür die rechtlichen Rahmenbedingungen legen (Italy/European Commission 2014: 17).

Die EU will die Klimafinanzierung auf eine breite Basis stellen. Demzufolge sollen sich alle

Vertragsstaaten gemäß ihren sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Möglichkeiten an der Klimafinanzierung beteiligen. Alle Länder, auch solche, die nur wenig zum Klimawandel beigetragen haben und deren Möglichkeiten begrenzt sind, könnten beispielsweise Schritte unternehmen, ihr Investitionsumfeld klimafreundlicher zu gestalten und klimabezogene Überlegungen in sämtliche Politikbereiche mit einbeziehen. Wer dazu in der Lage ist, der soll Mittel mobilisieren, um berechnete Vertragsparteien des Protokolls finanziell zu unterstützen. Im Laufe der Zeit und im Zuge sich verändernder Möglichkeiten soll die Anzahl derer, die weitreichende Finanzierungsmaßnahmen durchführen, wachsen (Italy/European Commission 2014: 17f.). Die EU will insbesondere die Schwellenländer in die Pflicht nehmen (Lithuania/European Commission 2013c: 6).

Die EU erkennt in ihren Positionspapieren an, dass öffentliche Mittel zur Klimafinanzierung allein nicht ausreichen werden, um die Welt auf einen 2 Grad kompatiblen Pfad zu bringen. Das Protokoll soll daher auch die Bedeutung des Privatsektors als eine Quelle zur Mobilisierung weiterer Klimamittel widerspiegeln und Anreize für privatwirtschaftliche Akteure setzen, in die Transformation hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft und Gesellschaft zu investieren (Italy/European Commission 2014: 17, 19; Lithuania/European Commission 2013a: 5; Lithuania/European Commission 2013c: 6).

Die Bereiche Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätenaufbau finden in den *ADP-Submissions* der EU nur wenig Beachtung. Die Union betont in diesem Zusammenhang lediglich, dass die Anpassungsbemühungen solcher Vertragsstaaten, die besonders schwer von den negativen Klimafolgen betroffen sind, unterstützt werden müssen, indem finanzielle und technische Hilfen bereitgestellt werden, einschließlich für den Aufbau von Kapazitäten (Italy/European Commission 2014: 19). Das 2015-Abkommen soll hierfür entsprechende Regeln beinhalten. Sowohl öffentliche als auch private Sektoren sollen dazu bestärkt werden, Maßnahmen zu ergreifen und Investitionen zu tätigen, um auf einem 2 Grad kompatiblen Pfad zu bleiben und Anpassungen an die Klimaauswirkungen zu ermöglichen (Lithuania/European Commission 2013a: 5).

Vor dem Hintergrund national bestimmter Klimaschutzbeiträge (*National Determined Contributions*, NDCs) ist ein international rechtsverbindliches, regelbasiertes System unabdingbar, um Transparenz und Rechenschaftspflicht herzustellen und Vertrauen in das neue Regime zu schaffen (Italy/European Commission 2014: 7). Dieses System soll für alle Staaten gelten, robuste Regeln zu MRV sowie zur Anrechnung beinhalten und ein Verfahren zur Erfüllungskontrolle umfassen (Greece/European Commission 2014b: 5).

Die EU warnt davor, dass Flexibilität, die aufgrund unterschiedlicher nationaler Möglichkeiten und Gegebenheiten im Kontext der Zielverpflichtungen wichtig ist, nicht zu Lasten von Transparenz, Rechenschaftspflicht und Ambition gehen darf (Italy/European Commission 2014: 7). Die EU schlägt deshalb vor, dass eine Reihe von Kernregeln festgelegt wird, die für alle Vertragsstaaten gilt. Darüber hinaus sollen Regeln gefunden werden, die in Übereinstimmung mit der Art der Zielverpflichtung differenziert werden (Greece/European Commission 2014a: 5; Italy/European Commission 2014: 7; Lithuania/European Commission

2013b: 6). Eine binäre Differenzierung der Regeln gemäß den statischen Annexen der Konvention kommt für die EU nicht in Betracht (Italy/European Commission 2014: 7).

Generell gilt: Die Minderungsverpflichtungen aller Vertragsstaaten sollen transparent, messbar, vergleichbar und überprüfbar sein (Greece/European Commission 2014b: 2; Ireland/European Commission 2013b: 2; Lithuania/European Commission 2013b: 3; Lithuania/European Commission 2013c: 3). Zur Sicherstellung dieser Kriterien plädiert die EU für die Einführung gemeinsamer Methodologien und Metriken, sowie einer gemeinsamen Verpflichtungsperiode (Greece/European Commission 2014a: 5). Daneben muss eindeutig aus den Verpflichtungen hervorgehen, welche Gase, Sektoren und Quellen beziehungsweise Senken³⁸ erfasst werden und wie groß die Emissionsreduktion innerhalb der Verpflichtungsperiode umgerechnet in Tonnen CO₂-Äquivalente ist (Lithuania/European Commission 2013b: 3f.).

Damit alle Vertragsparteien nachverfolgen können, inwieweit die Umsetzung der individuellen Verpflichtungen fortgeschritten ist und ob sich die Welt auf einem 2 Grad kompatiblen Pfad bewegt, sollen alle Länder innerstaatliche Systeme zur Kontrolle der eigenen Zielverpflichtungen einrichten und über Emissionsdaten Bericht erstatten. Eine unabhängige Stelle soll die Berichte analysieren und überprüfen (Lithuania/European Commission 2013c: 4). Für die Nutzung internationaler Marktmechanismen müssen nach Ansicht der EU zusätzliche MRV- und Anrechnungsregeln festgelegt werden (Latvia/European Commission 2015: 2; Lithuania/European Commission 2013c: 5).

Auch für die Bereiche Anpassung und Klimafinanzierung spricht sich die EU für mehr Transparenz aus. Diese soll über eine Verbesserung der Berichterstattungsregeln erreicht werden. Anpassungsaktivitäten und deren Wirksamkeit sollen nachvollziehbar sein (Italy/European Commission 2014: 14; Lithuania/European Commission 2013a: 6). Zudem sollen im Kontext der internationalen Klimahilfe Finanzströme, dadurch unterstützte klimabezogene Aktivitäten sowie deren Wirksamkeit besser dokumentiert werden (Italy/European Commission 2014: 20).

5.2.2 Verhandlungsziele der USA für Paris

Ähnlich wie die EU streben auch die USA auf der UN-Klimakonferenz in Paris im Dezember die Verabschiedung eines 2015-Abkommens als Teil eines breiteren Pakets an (United States of America 2013a: 3; United States of America 2013b: 1; United States of America 2014c: 1). Dieses soll sich aus einem „hub and spokes“ (United States of America 2013a: 3) zusammensetzen. Im Zentrum (*hub*) des Pakets steht das neue Klimaabkommen, das die Kernelemente des zukünftigen Klimaregimes enthält (United States of America 2013a: 3). Dieses soll möglichst kurz gehalten werden (United States of America 2013b: 1). In den dazugehörigen Beschlüssen (*spokes*) sollen die weiteren Details festgelegt werden. Ein solches Design hat

38 Der Begriff ‚Senken‘ bezeichnet „sämtliche Prozesse, Aktivitäten oder Mechanismen [...], durch die THG [Treibhausgase] auf unbestimmte Zeit aus der Atmosphäre gebunden werden“ (Oberthür/Ott 2000: 67). So können Aufforstungsmaßnahmen beispielsweise einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, weil Wälder als natürliche Speicher von Kohlenstoff (Senken) fungieren und Treibhausgase aus der Luft ziehen (BMUB 2014b).

den Vorteil, dass im Falle sich verändernder Realitäten lediglich die dazugehörigen Beschlüsse der Konferenz der Vertragsstaaten nachgebessert werden müssen und nicht das Abkommen per se. Dadurch kann die Langlebigkeit des neuen Systems gewährleistet werden (United States of America 2013a: 3).

Hinsichtlich der Rechtsform des neuen Abkommens ist für die USA ein Protokoll oder ein Klimavertrag oder ein Durchführungsabkommen vorstellbar (United States of America 2013a: 3). Inhaltlich soll der Fokus auf den Bereichen Minderung und Transparenz liegen. In Bezug zur rechtlichen Verbindlichkeit des Inhalts schlagen die USA eine Kombination aus rechtlich verbindlichen und nicht rechtlich verbindlichen Elementen vor (United States of America 2013b: 1). So wollen die USA verbindlich sicherstellen, dass eine Vertragspartei eine bestimmte Verpflichtung innerhalb eines Zeitplans aufrecht erhält, klärende Informationen bereitstellt, über die Umsetzung ihres Klimaschutzbeitrags berichtet, bestimmte *Accounting*-Regeln befolgt und die Umsetzung ihres Beitrags durch andere überprüfen lässt. Ob der Inhalt des Beitrags selbst völkerrechtlich verbindlich gilt, wollen die USA in den Verhandlungen klären (United States of America 2014c: 7).

Die USA fordern, dass sämtliche Vertragsparteien – bis auf die am wenigsten entwickelten Länder – in jedem Fall Minderungsbeiträge zusagen (United States of America 2013a: 2). Diese sollen die Vertragsparteien selbst bestimmen können, wobei ein Beitrag auch mehrere Maßnahmen enthalten kann. Zum Beispiel kann eine Vertragspartei für einen Sektor eine Emissionsobergrenze, für einen anderen ein Intensitätsziel und für einen dritten verschiedene Politiken zur Emissionsminderung festlegen. Zusammen bilden diese Ziele und Maßnahmen den Minderungsbeitrag der Partei (United States of America 2013b: 2).

Dahinter steht der Gedanke, dass Länder eher zur Teilnahme an einem Abkommen und zur Implementierung ihrer Verpflichtungen bereit sind, wenn sie diese selbst und im Einklang mit ihren nationalen Gegebenheiten und Möglichkeiten bestimmen können (United States of America 2013b: 2). Weil dieses Verfahren logischerweise eine Vielzahl von Zielverpflichtungen hervorbringen wird, die sich in Art und Stringenz unterscheiden, erfüllt dieser Ansatz automatisch den Anspruch der Differenzierung gemäß den unterschiedlichen Verantwortlichkeiten, Gegebenheiten und Möglichkeiten (United States of America 2013a: 2). Eine Differenzierung der Verpflichtungen nach Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten gemäß den Regelungen der Konvention von 1992 lehnen die USA ab (United States of America 2013b: 3; United States of America 2014c: 1; United States of America 2014d: 5).

Von den Vertragsparteien verlangen die USA in jedem Fall quantifizierte oder quantifizierbare Beiträge. Es muss ersichtlich sein, wie hoch die zu erwartenden Emissionsreduktionen sind. Zusätzlich zum messbaren Beitrag können Staaten auch nicht messbare Maßnahmen vorlegen (United States of America 2014c: 3). Darunter fallen beispielsweise geplante Investitionen in Forschung und Entwicklung oder die Einführung einer Kohlenstoffsteuer (United States of America 2013b: 2). Von Ländern mit eingeschränkten Möglichkeiten und einem geringen Anteil an den globalen Treibhausgasemissionen erwarten die USA lediglich qualitative Minderungsbeiträge (United States of America 2014c: 3). Dabei gilt: Ein Teil eines jeden

Beitrags muss bedingungslos sein (United States of America 2014b: 1; United States of America 2014d: 9). Das heißt, die Vertragspartei erfüllt die Zielverpflichtung in jedem Fall, ohne an die Umsetzung Bedingungen zu stellen wie den Erhalt von finanzieller oder technologischer Unterstützung durch reichere Vertragsparteien.

Verpflichtungen sollen immer für fünf Jahre eingegangen werden. Folglich formulieren die Vertragsstaaten zunächst Ziele für das Jahr 2025, dann für 2030 und so weiter (United States of America 2014d: 2).

Anreiz für möglichst ambitionierte Beiträge soll eine regelmäßige Beratungsphase geben (United States of America 2013a: 2). Die USA schlagen vor, dass in jeder UNFCCC-Sitzung ein Zeitfenster bereitgestellt wird, in dem die Vertragsparteien ihre Beiträge vorstellen und Fragen der anderen Parteien beantworten. Den am wenigsten entwickelten Ländern möchten die USA die Präsentation ihrer Klimaschutzbeiträge frei stellen. Abseits der Vertragsstaatenkonferenz sollen die anderen Vertragsstaaten, Zivilgesellschaft und Think Tanks die Möglichkeit haben, die Beiträge einzusehen und öffentlich zu kommentieren (United States of America 2014d: 2f.). Sollte sich herausstellen, dass die vorgelegten Beiträge in der Summe oder individuell unzureichend sind, dann sollen die Vertragsstaaten auf freiwilliger Basis ihr Ambitionsniveau anheben können (United States of America 2013b: 4).

Die USA haben die Notwendigkeit einer Anpassung an die unvermeidlichen Folgen des Klimawandels erkannt. Gemeinsam mit Kanada, Japan, Neuseeland und Norwegen fordern sie alle Länder dazu auf, ihr Verständnis über Kosten und Nutzen der Anpassung auf lokaler Ebene zu verbessern, um sachkundige Entscheidungen zur Verbesserung ihrer Klimaresilienz treffen zu können (Canada/Japan/New Zealand/Norway/United States of America 2013: 3f.). Generell gilt: Die Vertragsparteien müssen ihre Anpassungsbemühungen verstärken. Das 2015-Abkommen soll hier die richtigen Signale senden (United States of America 2013b: 6f.). Beispielsweise könnte das Abkommen die Relevanz einer intensiveren, internationalen Zusammenarbeit im Kontext von Anpassung hervorheben. Daneben könnte es Ländern die Einbindung von Anpassungsmaßnahmen in nationale Pläne und Prozesse erleichtern, indem es technische Informationen zu ‚best practices‘³⁹ bereitstellt (United States of America 2014c: 8).

In Bezug zum Thema Finanzierung erkennen die USA die Bedeutung öffentlicher Gelder für die Unterstützung von Anpassungsmaßnahmen und Minderungsaktivitäten in weniger entwickelten Märkten an. Gleichzeitig werden nach Ansicht der USA private Investitionen notwendig sein, um die erforderliche Transformation hin zu kohlenstoffarmen Gesellschaften und Wirtschaften zu realisieren. Die Regierungen der Welt müssen hier die richtigen Anreize setzen, um weitreichende Änderungen der derzeitigen Investitionsflüsse anzustoßen (United States of America 2013b: 7f.).

³⁹ Der Begriff ‚best practice‘ meint die bestmögliche, bereits erprobte Methode oder Maßnahme zur Durchführung oder Umsetzung einer bestimmten Aufgabenstellung (Rittershofer 2007: 77). Im vorliegenden Kontext bezieht sich der Begriff auf die Durchführung von Anpassungsmaßnahmen.

Hinsichtlich internationaler Klimahilfen sehen die USA sowohl Geber- als auch Nehmerländer in der Pflicht: Die Geberländer müssen ein internationales Klimasystem aufbauen, das angemessene Hilfen für Entwicklungsländer bereithält. Diesen wiederum kommt die Aufgabe zu, ein klimafreundliches Investitionsumfeld zu gewährleisten (United States of America 2013b: 8).

Die Bereiche Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätenaufbau erwähnen die USA lediglich am Rande. So heißt es im Zusammenhang mit den Berichterstattungsregeln, dass alle Vertragsparteien in ihren Zweijahresberichten unter der UNFCCC (*Biennial Reports*, BRs) neben anderen Aspekten auch die Bereitstellung von finanzieller und technologischer Unterstützung sowie Hilfe beim Kapazitätenaufbau erläutern sollen (United States of America 2014b: 2).

Für die Zeit nach 2020 schwebt den USA ein einheitliches, für alle Vertragsstaaten gültiges System für Transparenz vor. Dieses soll auf den bestehenden Überprüfungs- und Berichterstattungsrichtlinien der Klimarahmenkonvention aufbauen und schrittweise die Berichterstattung verbessern (United States of America 2013a: 3; United States of America 2013b: 3).

Konkret haben die USA ein Berichterstattungs- und Überprüfungssystem bestehend aus drei Komponenten im Sinn: Alle Vertragsparteien sollen regelmäßig im Rahmen ihrer BRs über ihre nationalen Emissionsinventare und den Stand der Umsetzung ihrer Post-2020-Minderungsbeiträge Bericht erstatten. Anschließend soll ein technisches Expertenteam die vorgelegten Informationen analysieren. Dabei ist zu überprüfen, ob und inwieweit die einzelne Partei die UNFCCC-Richtlinien befolgt hat. Daneben erhält die Partei ein Feedback, in dem aufgezeigt wird, wie sie ihre Berichterstattung in Zukunft verbessern könnte. Zuletzt erfolgt eine Prüfung durch die anderen Vertragsparteien. In diesem Prozess können sich die Parteien gegenseitig zum Stand der Umsetzung befragen und ihr Wissen sowie ihre Erfahrungen austauschen (United States of America 2014b: 2f.).

Die USA betonen, dass dieses System flexibel genug sein muss, um alle Vertragsstaaten zur Teilnahme gemäß ihren jeweiligen Möglichkeiten zu befähigen (United States of America 2013b: 5). Die USA schlagen vor, dass man für die Berichterstattung zu Minderungszielen oder anderen Maßnahmen und deren Wirkungen ein Stufensystem einführt. Je nach individuellen Möglichkeiten und Fähigkeiten soll eine Partei über quantifizierte zukünftige Wirkungen berichten (Parteien mit den größten Möglichkeiten) oder eine qualitative Beschreibung der Resultate einreichen (Parteien mit den geringsten Möglichkeiten) (United States of America 2014b: 3). Entsprechende Verfahrensregeln sollen sicherstellen, dass die Umsetzung der Minderungsbeiträge für alle Parteien nachvollziehbar und messbar ist. Das trägt wesentlich zur Vertrauensbildung bei (United States of America 2013a: 3).

Neben Berichtserstattungsregeln soll das 2015-Abkommen für alle Vertragsparteien gültige Regeln zur Anrechnung enthalten. Unter anderem wollen die USA eindeutige Regeln für die Anrechnung des Landnutzungssektors sowie von Emissionsreduktionen mittels internationaler Marktmechanismen festlegen (United States of America 2014c: 5).

5.2.3 Verhandlungsziele Chinas für Paris

China unterstützt die Verabschiedung eines fairen, multilateralen und regelbasierten 2015-Abkommens „under the Convention“ (Philippines 2013: 2). Damit bezieht es sich explizit auf den Wortlaut der Entscheidung von Durban zur Einrichtung der ADP. Hier heißt es unter Absatz 2, Beschluss 1/CP.17:

„[The Conference of the Parties] *also decides* to launch a process to develop a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties, through [...] the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action“⁴⁰ (Hervorheb. i. O.).

Nach Ansicht der Volksrepublik China und der LMDC ist der besagte Zusatz so zu verstehen, dass das neue Abkommen einzig und allein dem Zweck dienen soll, die Umsetzung der Klimarahmenkonvention zu verbessern und das gegenwärtige regelbasierte System zu stärken. Die Entwicklung eines neuen internationalen Klimaregimes oder die Neuverhandlung, Neufassung oder Neuinterpretation der Konvention und ihrer Prinzipien und Bestimmungen sei dagegen nicht vorgesehen. Das machen China und die LMDC in ihren *Submissions* wiederholt deutlich (zum Beispiel China 2013: 1; China 2014: 1; Like-Minded Developing Countries on Climate Change 2013: 1; Nicaragua 2013: 2; Philippines 2013: 2; The Republic of Ecuador/The Republic of El Salvador 2013: 5). Dahinter steht der Vorwurf, dass die Industriestaaten ihren Verpflichtungen, die aus der Klimarahmenkonvention hervorgehen, bislang nicht hinreichend nachgekommen sind (Philippines 2013: 1).

„Unter der Konvention“ bedeute auch, dass das 2015-Abkommen mit den Prinzipien und Regeln der Konvention vollständig übereinstimmen muss (China 2013: 1; China 2014: 1; Nicaragua 2013: 2; Nicaragua 2014: 1; Philippines 2013: 2; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 1). So bestehen China und die LMDC darauf, dass die in der Klimarahmenkonvention von 1992 festgelegte Differenzierung der Verpflichtungen nach Industrie- und Entwicklungsländern nach 2020 beibehalten wird (China 2014: 1; Philippines 2013: 9; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 1). Diese wurde ursprünglich vor dem Hintergrund eingeführt, dass der Großteil der in die Atmosphäre akkumulierten Treibhausgase aus den Industrieländern stammten, die darüber hinaus einen weitaus höheren Pro-Kopf-Ausstoß verzeichneten (von Bassewitz 2013: 104). China und die LMDC argumentieren, dass die Verantwortung für die historischen Emissionen nach wie vor bei den Industrieländern liege, die darüber hinaus über die erforderlichen ökonomischen Voraussetzungen verfügen, den Klimawandel effektiv zu bekämpfen. Währenddessen tragen die Entwicklungsländer – gemessen in akkumulierten oder Pro-Kopf-Emissionen – weiterhin nur geringfügig zur globalen Erderwärmung bei, verfügen über einen relativ kleinen Anteil am globalen Einkommen und weisen eine schwache wirtschaftliche Entwicklung auf (Philippines 2013: 5; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 1). Die Bekämpfung der Armut und die Förderung der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung bleiben oberste Prioritäten der Entwicklungsländer (Bolivia 2013: 1; Nicaragua 2013: 1; Philippines 2013: 1; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 1). Deshalb sollen die Industriestaaten, im Einklang mit dem in der Klimarahmenkonvention festgeschriebenen Prinzipien

40 Abs. 2 des Beschlusses 1/CP.17 in FCCC/CP/2011/9/Add.1.

der Gerechtigkeit und der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten, auch in Zukunft mit weitreichenden Emissionsreduktionsmaßnahmen vorangehen, beziehungsweise, was die wohlhabenderen Nationen angeht, den Entwicklungsländern finanzielle und technologische Unterstützung bereitstellen und beim Kapazitätenaufbau helfen (The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 4; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2).

Weil sich die historische Verantwortung der Industrieländer und die Differenzierung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern in den Annexen der Konvention widerspiegelt, sollen diese im 2015-Abkommen beibehalten werden (India 2013: 2; Malaysia 2014: 3; Nicaragua 2013: 2; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 3). Eine Anpassung der Annexe oder eine Neukategorisierung von Industrie- und Entwicklungsländern lehnt China ab (China 2013: 1). Damit schließt es auch eine formale Sonderstellung der Schwellenländer innerhalb der Entwicklungsländer aus.

Die Rechtsform des neuen Abkommens lässt China offen. Diese soll vom Gehalt des Verhandlungsergebnisses bestimmt werden (China 2013: 4; Philippines 2013: 9). Inhaltlich soll das 2015-Abkommen die Bereiche Minderung, Anpassung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau sowie Transparenz von Minderung und MOI abdecken. All diese Elemente sind dabei gleichberechtigt zu behandeln (India 2013: 1; Malaysia 2014: 3; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 3).

Im Bereich Minderung fordert die Volksrepublik, dass alle Vertragsparteien ihre Minderungsanstrengungen erhöhen (China 2014: 4).

Industrieländer sollen für die Zeit nach 2020 ambitionierte und wirtschaftsweite quantifizierte Emissionsreduktionsziele übernehmen. Diese Ziele sollen international rechtsverbindlich sein und sämtliche Treibhausgase und Sektoren abdecken (China 2014: 4). Emissionsreduktionen sollen in erster Linie national umgesetzt werden (China 2013: 3; India 2013: 2; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 5).

Für die Entwicklungsländer sollen national bestimmte Minderungsziele im Rahmen ihrer nachhaltigen Entwicklung gelten (The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2). Hier sind unterschiedliche Verpflichtungsarten denkbar, die sich an den jeweiligen nationalen Gegebenheiten und Möglichkeiten orientieren (China 2013: 3; India 2013: 2; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 6). Der Umfang der Minderungsmaßnahmen hängt davon ab, inwieweit die Annex II-Staaten der Klimarahmenkonvention den Entwicklungsländern angemessene finanzielle und technologische Mittel bereitstellen (China 2013: 3; China 2014: 2; Philippines 2013: 2). Nur bei gleichzeitiger Aufstockung der finanziellen und technologischen Unter-

stützung durch Industrieländer wollen die Entwicklungsländer ihre Minderungsanstrengungen erhöhen (India 2013: 4; Malaysia 2014: 2; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 3).

Von ebenso großer Bedeutung wie die Minderung der globalen Erderwärmung ist die Anpassung an die unvermeidlichen Folgen des Klimawandels (Philippines 2013: 6). Deshalb ruft China alle Vertragsstaaten dazu auf, ihre Anpassungsbemühungen im Rahmen von nationalen und regionalen Anpassungsprogrammen zu verstärken und Pläne für konkrete Anpassungsaktivitäten in unterschiedlichen Bereichen zu entwickeln (China 2014: 5). Die Industrieländer sollen die Entwicklungsländer bei der Formulierung und Implementierung nationaler Anpassungsstrategien und -pläne stärker unterstützen (China 2013: 3). Darüber hinaus fordern China und die LMDC, dass der Warschau-Mechanismus für klimabedingte Verluste und Schäden (*Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts*)⁴¹ einsatzfähig gemacht (India 2013: 4; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2) und in das 2015-Abkommen eingebunden wird (Malaysia 2014: 5).

Für die Zeit nach 2020 drängen China und die LMDC auf eine Anhebung der Klimahilfen für die Entwicklungsländer (The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2). Die Mobilisierung von 100 Milliarden US-Dollar, mit denen die Entwicklungsländer ab 2020 jährlich bei klimabezogenen Maßnahmen unterstützt werden sollen, sei mittelfristig unzureichend. Deshalb sollen die Industrieländer diesen Betrag im Laufe der Zeit weiter erhöhen (China 2014: 6; India 2013: 5). Die erforderlichen Gelder sollen dabei in erster Linie aus öffentlichen Funds kommen (China 2013: 3; China 2014: 6; India 2013: 5).

Für die Bereitstellung der finanziellen Mittel sollen die Industrieländer aufkommen. China und die LMDC schlagen konkrete Verpflichtungen für Annex II-Staaten vor. Diese sollen darüber hinaus einen Fahrplan zur Klimafinanzierung entwickeln, in dem sie Ziele, Zieljahre und Finanzierungsquellen festlegen (The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 7f.). Künftige Finanzierungsverpflichtungen für Entwicklungsländer lehnen China und die LMDC ab (India 2013: 6).

Die Entwicklung, Bereitstellung, Verbreitung und Weitergabe von umweltfreundlichen Technologien soll durch eine intensivere internationale Zusammenarbeit unterstützt werden. Von den Industrieländern erwartet China, dass sie die Weitergabe von und den Zugang zu Technologien und Know-How für die Entwicklungsländer fördern, erleichtern und finanzieren (China 2014: 5). Dazu sollen sie Urheberrechte und andere Hindernisse aufheben, die Forschung und Entwicklung klimafreundlicher Technologien fördern sowie die in den Entwicklungsländern vorhandenen Kapazitäten stärken (China 2014: 5; Malaysia 2014: 7; The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2). In diesem Zusammenhang schlagen China und die LMDC die Einrichtung eines internationalen Mechanismus für Urheber-

41 Der Warschau-Mechanismus wurde auf der UN-Klimakonferenz in Warschau 2013 eingerichtet und soll den ärmsten Ländern einen Ausgleich für klimawandelbedingte Schäden und Verluste verschaffen. Unter anderem soll der Mechanismus das Wissen und Verständnis zum Risikomanagement verbessern und die Unterstützung betroffener Länder fördern (IISD 2013: 19).

rechte vor (China 2014: 6; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 8).

China fordert alle Länder auf, ihre Kapazitäten weiter aufzubauen, um das Klimaproblem in Angriff zu nehmen (China 2014: 6). Den Industrieländern kommt dabei die Aufgabe zu, den Entwicklungsländern beim Kapazitätenaufbau zu helfen, indem sie die erforderlichen finanziellen und technologischen Mittel bereitstellen (China 2013: 4). Um die angemessene und berechenbare Bereitstellung dieser Mittel zu gewährleisten, soll das 2015-Abkommen konkrete, quantifizierte Verpflichtungen für die Industrieländer beinhalten (Malaysia 2014: 8). China und die LMDC schlagen zudem die Einrichtung eines internationalen Mechanismus für Kapazitätenaufbau vor, der sich aus Geldern des GCF speist (China 2014: 6; Malaysia 2014: 8; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 8).

Die Herstellung von Transparenz ist ein wichtiges Instrument, um zu überprüfen, ob die Vertragsstaaten ihren Verpflichtungen, die sich aus der Klimarahmenkonvention ergeben, nachkommen. Das 2015-Abkommen soll durch entsprechende Regeln Emissionsminderungsaktivitäten und Unterstützungsmaßnahmen transparenter machen und die Erfüllung der Verpflichtungen sicherstellen (The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador 2013: 2). Dabei sollen unterschiedliche Regeln für Industrie- und Entwicklungsländer gelten (China 2014: 2; India 2013: 3).

Für die Industrieländer soll das neue Abkommen gemeinsame Vorlagen und Anrechnungsregeln für Minderungsaktivitäten festlegen (China 2014: 7; India 2013: 3). Minderungsziele für Annex I-Staaten sollen nach dem Vorbild des Kyoto-Protokolls top-down formuliert werden, um die Vergleichbarkeit der Klimaschutzbemühungen sicherzustellen (Malaysia 2014: 4; Philippines 2013: 8). Um die Bereitstellung von MOI besser nachvollziehen und damit überprüfen zu können, inwieweit Annex II-Staaten ihre Verpflichtungen gegenüber den Entwicklungsländern erfüllen, schlagen China und die LMDC die Einführung eines MRV-Systems für Unterstützungsmaßnahmen vor (India 2013: 6f.; Malaysia 2014: 9; The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali 2014: 10).

Entwicklungsländer sind ebenfalls dazu aufgerufen, in der Zeit nach 2020 die Nachvollziehbarkeit ihrer Klimaschutzbemühungen zu verbessern. Die Annex II-Staaten sollen ihnen bei der Offenlegung ihrer Maßnahmen helfen. Dabei muss nach Ansicht Chinas die nationale Souveränität der Entwicklungsländer respektiert werden (China 2014: 7).

5.2.4 Zwischenfazit: Vereinbarkeit der Interessen und mögliche Streitpunkte

Die Analyse der *ADP-Submissions* der EU, der USA und Chinas hat ein gemischtes Bild ergeben. Während die Interessen der EU und der USA in vielen Punkten miteinander vereinbar sind, vertritt die Volksrepublik China vornehmlich eine entgegengesetzte Position.

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse geordnet nach Ländern und Kategorien zusammen:

Tabelle 1: Die Verhandlungspositionen der EU, der USA und Chinas im Vergleich, geordnet nach Kategorien

	EU	USA	China
Rechtsform	Protokoll zur Konvention	Protokoll oder Vertrag oder Durchführungsabkommen	abhängig vom Gehalt des Verhandlungsergebnisses
Design	Protokoll als Teil eines breiteren 2015-Pakets; begleitende Entscheidungen zur Ausführung und Umsetzung des Protokolls; dynamische Form zur Anpassung an sich verändernde Realitäten; Inhalt: Ziele, Minderung samt MRV & <i>Accounting</i> , Marktmechanismen, Anpassung, MOI, Transparenz von MOI	Abkommen als Teil eines breiteren 2015-Pakets; Details sind in begleitenden Entscheidungen festzulegen; dynamische Form zur Anpassung an sich verändernde Realitäten; inhaltliche Schwerpunkte: Minderung und Transparenz	symmetrische Behandlung aller Bereiche (Minderung, Anpassung, MOI, Transparenz)
Rechtliche Verbindlichkeit	Minderungsverpflichtungen sowie Regeln für MRV, <i>Accounting</i> und Erfüllungskontrolle für alle Staaten rechtsverbindlich	teilweise rechtlich verbindlich	Minderung und MOI rechtsverbindlich für alle Industrieländer
Differenzierung	Differenzierung von Art und/oder Umfang der Ziele bzw. Maßnahmen in den Bereichen Minderung und Finanzierung gemäß sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten; differenzierte Regeln im Bereich Transparenz gemäß der Art der Zielverpflichtungen; strikte Ablehnung binärer Differenzierung nach Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten	Differenzierung von Art und Stringenz der Minderungsziele unter Berücksichtigung der nationalen Gegebenheiten, dem Entwicklungsstand, den Minderungsmöglichkeiten, den eigenen Fähigkeiten etc.; Differenzierung der Berichtserstattungsregeln gemäß den jeweiligen Möglichkeiten und Kapazitäten; strikte Ablehnung binärer Differenzierung nach Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten	Differenzierung der Verpflichtungen nach Industrie- und Entwicklungsländern in allen Bereichen (Minderung, Anpassung, MOI, Transparenz); Beibehaltung der Annexe von 1992

	EU	USA	China
Minderung	wirtschaftsweite, absolute Emissionsminderungsziele für Staaten mit der größten Verantwortung und den meisten Möglichkeiten; andere Arten von Zielverpflichtungen für Staaten mit wenig Verantwortung und geringen Möglichkeiten; im Laufe der Zeit sollen alle Länder wirtschaftsweite, absolute Ziele anstreben; Festlegung eines langfristigen Emissionsreduktionsziels	Minderungsbeiträge von allen Staaten bis auf die am wenigsten entwickelten Länder; Beiträge müssen zwingend quantifiziert oder quantifizierbar sein, zusätzlich qualitative (nicht messbare) Maßnahmen möglich; Fünfjahresziele	wirtschaftsweite quantifizierte Emissionsreduktionsverpflichtungen und -ziele für Industrieländer; national angemessene und durch Annex II-Staaten unterstützte Minderungsziele für Entwicklungsländer; Anhebung der Bemühungen der Entwicklungsländer nur bei gleichzeitiger Anhebung finanzieller Mittel und Technologien sowie verstärkter Hilfe beim Kapazitätenaufbau
Überprüfung + Nachbesserung Minderung	regelmäßiger Überprüfungsprozess alle 5 Jahre für alle Parteien; Mechanismus zur einfachen Ambitionsanhebung	regelmäßige Vorstellung und Rechtfertigung der INDCs für jede neue Verpflichtungsperiode in den UNFCCC-Sitzungen, anschließend öffentliche Kommentierung und Analyse durch andere Vertragsstaaten, Zivilgesellschaft und Think Tanks; freiwillige Nachbesserung der Beiträge	Keine Angaben dazu
Anpassung	Intensivierung von Anpassungsaktivitäten durch alle Länder; Mobilisierung von MOI für Anpassungsmaßnahmen der Entwicklungsländer ist zu erleichtern	Intensivierung von Anpassungsaktivitäten durch alle Länder	Intensivierung von Anpassungsaktivitäten durch alle Länder; Unterstützung von Entwicklungsländern bei Anpassungsmaßnahmen ist zu verstärken; Einbindung des Warschau-Mechanismus in das 2015-Abkommen
Finanzierung	Mobilisierung von Klimahilfen durch Länder, die dazu in der Lage sind; klimafreundlichere Gestaltung des Investitionsumfeldes von Ländern mit begrenzten Möglichkeiten; mit der Zeit weitreichende Finanzierungsmaßnahmen durch zunehmend mehr Parteien; öffentliche und private Geldgeber	Geber- und Nehmerländer in der Pflicht: Bereitstellung angemessener Klimahilfen durch Geber; Gestaltung eines klimafreundlichen Investitionsumfeldes durch Empfänger; öffentliche und private Geldgeber	konkrete Finanzierungsverpflichtungen für Industrieländer samt Fahrplan für die graduelle Anhebung der Klimahilfen ab 2020; primär öffentliche Finanzmittel; keine Verpflichtungen für Entwicklungsländer
Technologieentwicklung + -transfer	Bereitstellung technischer Hilfe für Anpassungsaktivitäten für besonders schwer von den negativen Klimaauswirkungen betroffene Vertragsstaaten	Thematisierung in den BRs	Förderung, Erleichterung und Finanzierung von Technologieentwicklung und -transfer durch Industrieländer, u.a. durch Aufhebung von Urheberrechten; Einführung eines internationalen Mechanismus für Urheberrechte

	EU	USA	China
Kapazitätsaufbau	Bereitstellung von Hilfe beim Kapazitätsaufbau für Anpassungsaktivitäten für besonders schwer von den negativen Klimaauswirkungen betroffene Vertragsstaaten	Thematisierung in den BRs; Kapazitätsaufbau im Bereich Berichterstattung	Insgesamt stärkerer Kapazitätsaufbau; konkrete, quantifizierte Verpflichtungen für Industrieländer zur Unterstützung der Entwicklungsländer; Einrichtung eines internationalen Mechanismus für Kapazitätsaufbau
Transparenz	einheitliches System mit Regeln zu MRV + Anrechnung + Erfüllungskontrolle; Kernregeln für alle, zusätzlich differenzierte Regeln nach Art der Zielverpflichtung; transparentere Berichterstattung bzgl. Anpassung und Finanzierung; eindeutige Anrechnungsregeln für Landnutzungssektor und internationale Marktmechanismen	einheitliches Berichterstattungs- + Überprüfungssystem für alle Staaten; differenzierte Berichterstattungsregeln gemäß vorhandenen Kapazitäten; eindeutige Anrechnungsregeln für Landnutzungssektor und internationale Marktmechanismen	Berichterstattungs- + Anrechnungsregeln bzgl. Emissionsreduktionen für Industrieländer; MRV 'of support' für Annex II-Staaten; transparentere Berichterstattung von Entwicklungsländern abhängig von Unterstützung durch Industrieländer

Erläuterung des Farbschemas: Die Farben spiegeln die Vereinbarkeit der Interessen wider. Die Farbe ‚grün‘ symbolisiert ein geringes Konfliktpotential. Hier gehen die Interessen in eine ähnliche Richtung. ‚Orange‘ steht für die teilweise Vereinbarkeit der Interessen. In einigen Punkten besteht ein größerer Verhandlungsbedarf, Kompromisse sind notwendig. ‚Rot‘ gefärbte Felder repräsentieren großes Konfliktpotential. Die Interessen gehen in (zum Teil) entgegengesetzte Richtungen.

Die Felder sind von links nach rechts zu lesen und beziehen sich aufeinander. Folgt beispielsweise auf ein grünes Feld ein zweites grünes Feld, so sind die beiden Länderpositionen miteinander vereinbar. Folgt anschließend ein orange gefärbtes Feld, dann lässt sich die dritte Länderposition nur teilweise mit den vorherigen Darstellungen vereinbaren. Folgt dagegen ein rotes Feld, dann steht die Position im Konflikt zu den anderen beiden Positionen.

Am ehesten noch lassen sich die Interessen der beiden untersuchten Länder und der EU hinsichtlich der Rechtsform sowie in den Bereichen Anpassung und Design vereinbaren.

Das von der EU befürwortete Protokoll zur Konvention ist für die USA durchaus denkbar. Gleichzeitig wären die USA auch mit einem Vertrag oder einem Durchführungsabkommen einverstanden. China legt sich bezüglich der Rechtsform nicht fest. Ausgehend allein von den *Submissions* wäre es daher vorstellbar, dass China dem von der EU vorgeschlagenen Protokoll zustimmt. Daneben besteht die Möglichkeit, dass China und die USA sich auf eine gemeinsame Rechtsform einigen, zeigen sich beide Vertragsparteien doch flexibel in diesem Punkt.

Hinsichtlich Anpassung sind sich die Länder und die EU einig, dass Aktivitäten in diesem Bereich nach 2020 intensiviert werden müssen. China fordert in diesem Zusammenhang die verstärkte Unterstützung der Entwicklungsländer durch die Industriestaaten. Die EU spricht sich zwar generell für eine Erleichterung der Bereitstellung von MOI für Anpassungsmaßnahmen in Entwicklungsländern aus, sieht dies allerdings nicht als alleinige Pflicht der Industrieländer.

Größtes Konfliktpotential besteht bei der Frage, inwieweit Verpflichtungen im 2015-Abkommen differenziert werden sollen. Zumindest in dem Punkt, dass differenziert werden muss, sind sich die Parteien einig.

Die EU spricht sich für nach Art und Umfang differenzierte Minderungsziele aus, die sich an den sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Möglichkeiten der Vertragsparteien orientieren. Demzufolge sollen alle Parteien einen gerechten Beitrag zur globalen Emissionsminderung leisten, wobei Länder mit den größten Verantwortlichkeiten und Möglichkeiten vorangehen und von Anfang an wirtschaftsweite, absolute Minderungsziele übernehmen sollen. Im Laufe der Zeit und mit sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Möglichkeiten sollen alle Länder wirtschaftsweite, absolute Ziele anstreben. Auch in den Bereichen Finanzierung und Transparenz sieht die EU eine Differenzierung gemäß den sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten als erforderlich an. Hier gilt: Alle Vertragsstaaten sollen sich an der Klimafinanzierung ihren Möglichkeiten entsprechend beteiligen, auch solche, die nur einen geringen Anteil an der globalen Erderwärmung haben und deren (wirtschaftliche) Leistungsfähigkeit begrenzt ist. Für solche Länder schlägt die EU Maßnahmen zur klimafreundlicheren Gestaltung ihres Investitionsumfelds vor. Im Hinblick auf die Transparenz der klimabezogenen Aktivitäten, plädiert die EU für ein System für Transparenz und Rechenschaftspflicht, das für alle Staaten gilt und Regeln zu MRV und Anrechnung sowie ein Verfahren zur Erfüllungskontrolle umfasst. Während einerseits eine Reihe von Kernregeln für alle Staaten gelten, sollen andererseits differenzierte Regeln nach Art der Zielverpflichtung festgelegt werden.

Einen ähnlichen Ansatz im Bereich Minderung verfolgen die USA. Sie schlagen eine Differenzierung von Art und Stringenz der Minderungsziele unter Berücksichtigung der nationalen Gegebenheiten, dem jeweiligen Entwicklungsstand, den Minderungsmöglichkeiten und eigenen Fähigkeiten vor. Eine adäquate Differenzierung wurde durch das INDC-Verfahren, auf das sich die Vertragsstaaten auf der UN-Klimakonferenz in Warschau Ende 2013 geeinigt haben, eingeleitet. Während die EU von allen Staaten Minderungsbeiträge erwartet, sehen die USA Emissionsreduktionen von den am wenigsten entwickelten Ländern als optional an. Die USA sind wie die EU der Meinung, dass ein einheitliches System für Transparenz entwickelt werden soll, das für alle Staaten gilt. Im Gegensatz zur EU schlagen die USA jedoch keine Differenzierung der Regeln nach Art der Zielverpflichtung, sondern eine Differenzierung der Berichterstattungsregeln gemäß den jeweiligen Möglichkeiten und Kapazitäten der Vertragsparteien vor.

Während die EU und die USA eine Differenzierung der Verpflichtungen und Regeln nach binärer Art gemäß den statischen Annexen der Konvention strikt ablehnen, insistiert China auf die Beibehaltung der Annexe von 1992. Damit steht Chinas Position im Widerspruch zu den Interessen der EU und der USA. Geht es nach China, so soll fast alles so bleiben, wie es ist: Die Annex I-Staaten sollen mit ambitionierten Emissionsreduktionsverpflichtungen und Zielen vorangehen, während die Annex II-Staaten den Entwicklungsländern finanzielle und technologische Unterstützung bereitstellen, sowie beim Kapazitätenaufbau helfen. Der einzige Unterschied zu den Regelungen der Klimarahmenkonvention besteht darin, dass die Industrieländer ihre Bemühungen anheben und damit die bisher nach Ansicht Chinas defizitäre Umsetzung der Konvention verbessern sollen. Dazu soll das 2015-Abkommen konkrete Minderungs-, Finanzierungs- sowie Verpflichtungen im Bereich Kapazitätenaufbau für die

Industrieländer festschreiben. Darüber hinaus soll das neue Abkommen die Förderung, Erleichterung und Finanzierung von Technologieentwicklung und -transfer in Entwicklungsländern sicherstellen, indem es beispielsweise die Industrieländer zur Aufhebung von Urheberrechten anhält. Dagegen wollen Entwicklungsländer nur bei Unterstützung durch die Industrieländer Minderungsmaßnahmen ergreifen. Auch in Bezug zu Berichterstattung und Anrechnung besteht China auf eine Differenzierung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Während für Industrieländer eindeutige Regeln zur Anrechnung von Emissionsminderungen sowie ein MRV-System für die Bereitstellung von Klimahilfen, Technologieentwicklung und -transfer sowie Kapazitätenaufbau gelten sollen, muss die Souveränität der Entwicklungsländer geachtet werden.

Fakt ist, die traditionellen Entwicklungsländer können die ‚Last‘ des Klimawandels ab 2020 nicht gänzlich den Industriestaaten aufbürden. Das wurde auf der Klimakonferenz in Warschau 2013 entschieden (Bauchmüller 2013). In welcher Form und in welchem Umfang die Entwicklungsländer Klimaschutzbeiträge übernehmen werden, diese Frage wird auf alle Fälle Streitpunkt in Paris sein. Um den Interessen Brüssels und Washingtons mehr Gewicht zu verleihen, böte sich eine Allianz der beiden Länder an – gehen ihre Interessen doch in vielen Punkten in eine ähnliche Richtung.

6. Zusammenfassung und Ausblick

In Anbetracht der immer weiter und immer schneller ansteigenden globalen Treibhausgasemissionen und der erheblichen Risiken für Menschen, Arten und Ökosysteme bei unveränderter Emissionsrate hat sich die vorliegende Arbeit die Frage gestellt, ob es den Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention auf der kommenden UN-Klimakonferenz in Paris im Dezember 2015 gelingen wird, ein neues globales Klimaabkommen zur Begrenzung des weltweiten Emissionsausstoßes zu verabschieden.

Gestützt auf die Annahmen der rationalistischen Regimetheorie sowie des schwachen kognitiven Regimeansatzes wurde ein theoretisches Konzept entwickelt, das Aussagen zur Wahrscheinlichkeit von internationaler Kooperation im Kontext des 2015-Abkommens erlaubt. Demzufolge bedingen die Faktoren Wissen, Problemwahrnehmung und Interessenkonstellation das Zustandekommen internationaler Kooperation. Voraussetzung ist, dass die am Aushandlungsprozess in Paris beteiligten Vertragsparteien als rationale Akteure handeln und einen internationalen Klimavertrag errichten wollen, um damit das Problem des kollektiven Handelns im Kontext der globalen Erderwärmung zu überwinden und Kooperationsgewinne zu erzielen.

Für die Untersuchung wurden die drei weltgrößten Emittenten die EU, die USA und China ausgewählt. Vor dem Hintergrund der vorliegenden IPCC-Sachstandsberichte konnte davon ausgegangen werden, dass die beiden Länder und die EU über Wissen und Expertise über den Klimawandel verfügen, um rationale Entscheidungen treffen zu können. Die Grundvoraussetzung internationaler Kooperation wurde deshalb als erfüllt betrachtet.

Zur Bestimmung der jeweiligen Deutung der Klimaproblematik (Problemwahrnehmung) wurden die Klimapolitiken der Vertragsparteien untersucht. Die Untersuchung hat ergeben, dass die beiden examinieren Länder und die EU die Klimaproblematik erkannt haben und bereit sind, Verantwortung zu übernehmen und ihre Treibhausgasemissionen durch nationale Klimapolitiken zu begrenzen. Zentraler Ansatzpunkt der Klimaschutzpolitiken ist in beiden Ländern und der EU der Energiesektor. Der Umfang der Klimaaktivitäten sowie die bei den internationalen Klimaverhandlungen ausgeübte Rolle variieren gemäß den unterschiedlichen Interpretationen des Klimaproblems sowie den jeweiligen innenpolitischen Gegebenheiten. Insgesamt deutet alles auf ein Koordinationsspiel hin, wonach die Spieler den absoluten Nutzen klimabezogener Maßnahmen über den kurzfristigen Vorteil eines ungebremsten Treibhausgasausstoßes stellen. In diesem Fall hängt die Wahrscheinlichkeit von internationaler Kooperation von der Vereinbarkeit oder Unvereinbarkeit der Interessen der Kooperationspartner bezüglich des Kooperationsgegenstandes ab.

Zur Bestimmung der Interessenkonstellation im Hinblick auf die Pariser UN-Klimakonferenz wurden auf Grundlage der *ADP-Submissions* die Interessen und Ziele der EU, der USA und Chinas hinsichtlich der Ausgestaltung des 2015-Abkommens betrachtet und gegenüberge-

stellt. Konkret wurden die *Submissions* mit Blick auf die im Vorfeld der eigentlichen Analyse induktiv ermittelten Untersuchungskriterien Rechtsform (des Abkommens), Design, rechtliche Verbindlichkeit (des Inhalts), Differenzierung, Minderung, Überprüfung und Nachbesserung der Minderungsbeiträge, Anpassung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau sowie Transparenz untersucht. Die Analyse hat ein gemischtes Bild ergeben. Am ehesten lassen sich die Interessen hinsichtlich der Rechtsform und des Designs des neuen Klimaabkommens sowie im Bereich Anpassung vereinbaren. Großes Konfliktpotential dagegen besteht insbesondere beim Punkt Differenzierung. Davon betroffen sind die Bereiche Minderung, Finanzierung, Technologieentwicklung und -transfer, Kapazitätenaufbau und Transparenz. China will eine Differenzierung nach Annex I- und Nicht-Annex I-Staaten gemäß den Regelungen der Konvention von 1992 aufrecht erhalten. Für die EU und die USA kommt das nicht infrage. Sie fordern differenzierte Verpflichtungen für die Bereiche Minderung, Finanzierung und Transparenz gemäß den sich entwickelnden Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten. Dabei wollen sie auch die Entwicklungsländer, insbesondere die Schwellenländer, in die Pflicht nehmen. In welcher Form und in welchem Umfang die Entwicklungsländer Klimaschutzbeiträge nach 2020 übernehmen werden, diese Frage wird auf alle Fälle Streitpunkt in Paris sein. Das schließt das Zustandekommen von internationaler Kooperation im Hinblick auf das 2015-Abkommen aber nicht per se aus.

In der Summe deuten die Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass die Staaten im Dezember 2015 trotz unterschiedlicher, teilweise widersprüchlicher Interessen hinsichtlich der Ausgestaltung des neuen Klimaabkommens kooperieren werden. Dafür spricht neben dem gemeinsamen Interesse an einer Lösung des Klimaproblems auch die Tatsache, dass ein diplomatischer Erfolg dringend notwendig ist, um die Handlungsfähigkeit der UNFCCC aufrecht zu erhalten, nachdem der jüngste Versuch, einen Kyoto-Nachfolgevertrag zu beschließen, in Kopenhagen gescheitert ist. Allerdings ist in Paris in Anbetracht der Interessenkonstellation nur ein Minimalkompromiss möglich. Die Vertragsparteien werden sehr wahrscheinlich Zugeständnisse machen müssen, insbesondere bei der Ambition der Ziele. Denn die USA und China würden einem neuen Klimavertrag mit umfassenden, verbindlichen nationalen Zielen und Zeitplänen für Emissionsreduktionen sehr wahrscheinlich nicht zustimmen.

Insgesamt gilt es, die Erwartungen an die Pariser UN-Klimakonferenz niedrig zu halten. Wie Christoph Bals, politischer Geschäftsführer der Nichtregierungsorganisation *Germanwatch* es treffend im Gespräch mit der Wochenzeitung *der Freitag* ausdrückt: „Das Klimaheil [wird nicht] vom Himmel“ (Bals 2014) fallen. Das hat auch die Geschichte der internationalen Klimadiplomatie gezeigt: „Große Lösungen‘ [gelingen] nur in Ausnahmefällen [...], pragmatische Schritte in die richtige Richtung [stellen] häufig das Maximum des Erreichbaren“ (Geden/Kremer 2009: 36f.) dar. In Paris werden die Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention wahrscheinlich ein loses Vertragswerk verabschieden, das viele Fragen offen lässt. Diese gilt es auf den nachfolgenden Klimakonferenzen bis zum Inkrafttreten des Abkommens 2020 zu beantworten. Insbesondere hinsichtlich der ‚Lastenteilung‘ gibt es noch großen Klärungsbedarf.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage hat sich das entworfene theoretische Konzept, basierend auf dem rationalistischen Regimeansatz sowie der schwachen kognitiven Regimeforschung, als nützlich erwiesen. Inwieweit die in dieser Arbeit entwickelte Prognose über das Zustandekommen von internationaler Kooperation im Sinne der Verabschiedung eines neuen internationalen Klimavertrags auf dem UN-Klimagipfel in Paris tatsächlich zutrifft, wird sich zeigen. Eine abschließende Beurteilung des gewählten Ansatzes kann erst nach der Klimakonferenz vorgenommen werden.

Neben den gewonnenen Erkenntnissen hat die durchgeführte Untersuchung auch neue Fragen aufgeworfen. Dies betrifft insbesondere den Aspekt der Problemwahrnehmung. In der vorliegenden Arbeit wurde die Risikoperzeption des Klimawandels anhand des Indikators Klimapolitiken bestimmt. Dadurch wurde von der Wirkung (Klimaziele und -maßnahmen) auf die (mögliche) Ursache (Problemwahrnehmung) geschlossen. Einer aufschlussreichen Erklärung für das jeweilige Akteursverhalten bleibt dieser Ansatz schuldig.

Weil die Regimetheorie hauptsächlich Staaten als Akteure betrachtet, ist sie nur bedingt zur Untersuchung der hinter der Problemwahrnehmung eines Akteurs stehenden Motive geeignet. Um zu erklären, warum ein Akteur so und nicht anders den Klimawandel wahrnimmt, könnte die Bedeutungskonstruktion des Klimaproblems aus einer sozialkonstruktivistischen Perspektive betrachtet werden. Die soziale Konstruktion des Klimawandels hängt neben der *epistemic community* zu einem großen Teil auch von den Medien und der öffentlichen Meinung ab. Auf letztere wurde in der vorliegenden Arbeit zumindest am Rande eingegangen. Um das unterschiedliche Akteursverhalten im Problemfeld Klimawandel zu erklären, ist es notwendig, diesen Punkt weiter auszuführen und um eine Analyse des medialen Diskurses zu ergänzen.

7. Bibliografie

Andrews, Paige/Boyd, Rodney/Fournier, Jean-Benoit/ Honig, Shira/Manea, Sabina/Oakes, Nick/Sagara, Takashi (2012): COP-17 De-briefing: Enhancements, Decisions, and the Durban Package. Climatico Analysis, January. <http://www.climaticoanalysis.org/wp-content/uploads/downloads/2012/01/COP-17-De-briefing.pdf> (10.03.2015).

Axelrod, Regina S./Schreurs, Miranda A./Vig, Norman J. (2011): Environmental Policy Making in the European Union. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): The Global Environment: Institutions, Law, and Policy, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 213-238.

Bals, Christoph (2014): Interview in: der Freitag, 17. September. <https://www.freitag.de/autoren/felix-werdermann/das-ist-beschaemend-fuer-die-eu> (02.03.2015).

Bardt, Hubertus (2009): Zwischen großen Hoffnungen und gedämpften Erwartungen. In: Wirtschaftsdienst, 89. Jg., Nr. 11, S. 719-722.

Barrett, Scott (2007): Climate Change Negotiations: Past and Future. In: Helm, Dieter (Ed.): The New Energy Paradigm. Oxford: Oxford University Press, pp.422-439.

Bauchmüller, Michael (2013): Warschauer Trippelschritte. Minimalkompromisse beim Klimagipfel. In: sueddeutsche.de, 23. November. <http://www.sueddeutsche.de/wissen/klimagipfel-in-warschau-klimakonferenz-streitet-um-jedes-wort-1.1825888> (13.02.2015).

Becker, Markus (2014a): Uno-Klimatagung in Lima: Verzockt. In: SPIEGEL ONLINE, 14. Dezember. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/un-klimakonferenz-was-bedeutet-peru-fuer-paris-2015-a-1008410.html> (08.01.2015).

Becker, Markus (2014b): US-chinesische Klima-Initiative: Die Gut-Wetter-Macher. In: SPIEGEL ONLINE, 12. November. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/klimaschutz-initiative-von-usa-und-china-nur-symbolpolitik-a-1002503.html> (23.03.2015).

Betsill, Michelle M. (2011): International Climate Change Policy: Toward the Multilevel Governance of Global Warming. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): The Global Environment: Institutions, Law, and Policy, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 111-131.

Blasberg, Anita/ Kohlenberg, Kerstin (2012): Die Klimakrieger. Wie von der Industrie bezahlte PR-Manager der Welt seit Jahren einreden, die Erderwärmung finde nicht statt. Chronologie einer organisierten Lüge. In: DIE ZEIT, 67. Jg., Nr. 48, 28. November. <http://www.zeit.de/2012/48/Klimawandel-Marc-Morano-Lobby-Klimaskeptiker/komplettansicht> (26.08.2015).

BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2014): Klimawandel als gesellschaftliche Herausforderung, 7. April. <http://www.bmbf.de/de/25063.php> (26.04.2015).

BMUB, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2010): Kyoto-Mechanismen, 1. Juli. <http://www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik/kyoto-mechanismen/> (02.04.2015).

BMUB, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014a): Endspurt auf dem Weg zum „Paris-Protokoll“. UN-Klimakonferenz (COP20/CMP10) in Lima vom 1. Dezember bis 12. Dezember 2014, 2. Dezember. http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/cop_20_hintergrundpapier_bf.pdf (13.03.2015).

BMUB, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014b): Kyoto-Protokoll, 25. August. <http://www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik/kyoto-protokoll/> (30.03.2015).

Böck, Hanno/Reimer, Nick (2012): Kohlendioxid überschreitet 400 ppm. In: klimaretter.info, 2. Juni. <http://www.klimaretter.info/forschung/hintergrund/11264-kohlendioxid-ueberschreitet-400-ppm> (03.07.2015).

Bolivia (2013): Submission on the Costs, Benefits and Opportunities for Adaptation Based on Different Drivers of Climate Change Impacts, Including the Relationship Between Adaptation and Mitigation: Submission by Bolivia on Behalf of the LMDC, 12 September. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_lmhc_workstream_2_20130913..pdf (21.07.2015).

Bondes, Maria (2013): Interview in: natur, 27. Juni. <http://www.natur.de/de/20/Die-Menschen-verschaffen-sich-Gehoer,1,,1277.html> (03.07.2015).

BP (2015): BP Statistical Review 2015: China's Energy Market in 2014, Factsheet. <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-china-insights.pdf> (08.07.2015).

Breitmeier, Helmut/Young, Oran R./Zürn, Michael (2006): Analyzing International Environmental Regimes: From Case Study to Database. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Brenton, Sir Anthony (2013): 'Great Powers' in Climate Politics. In: Climate Policy, Vol. 13, No. 5, pp. 541-546. <http://dx.doi.org/10.1080/14693062.2013.774632> (22.01.2015).

Bretherton, Charlotte/Vogler, John (2006): The European Union as a Global Actor, 2nd ed. Abingdon: Routledge.

Brunnée, Jutta (2003): The Kyoto Protocol: Testing Ground for Compliance Theories? In: Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, 63. Jg., Nr. 2, S. 255-280. http://www.zaoerv.de/63_2003/63_2003_2_a_255_280.pdf (30.03.2015).

Brunnengräber, Achim (2007): Multi-Level Climate Governance. Strategische Selektivitäten in der internationalen Politik. In: Brunnengräber, Achim/Walk, Heike (Hrsg.): Multi-Level-Governance. Klima-, Umwelt- und Sozialpolitik in einer interdependenten Welt. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, S. 207-228.

Brunnengräber, Achim (2011): Das Klimaregime. Globales Dorf oder sozial umkämpftes, transnationales Terrain? In: Brunnengräber, Achim (Hrsg.): Zivilisierung des Klimaregimes. NGOs und soziale Bewegungen in der nationalen, europäischen und internationalen Klimapolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 17-43.

Brouns, Bernd (2009): Die UN-Klimaverhandlungen von Kyoto bis Kopenhagen. Eine Einführung. In: Rosa-Luxemburg-Stiftung (Hrsg.): Vor dem Klimagipfel. Vier Standpunkte zur UN-Konferenz in Kopenhagen, Standpunkte 18/2009. Berlin: Rosa-Luxemburg-Stiftung, S. 1-2. http://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Standpunkte_2009_18.pdf (26.01.2015).

Bürgler, Beatrice (2009): Demokratische Legitimität in der internationalen Umweltpolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

CAIT, Climate Analysis Indicators Tool (2015): Climate Data Explorer: Historical Emissions. Washington, D.C.: World Resources Institute. <http://cait.wri.org/historic> (02.07.2015).

Canada/Japan/New Zealand/Norway/United States of America (2013): Costs, Benefits and Opportunities for Adaptation Under Different Drivers of Climate Change, Including the Relationship Between Adaptation and Mitigation: Submission Under the ADP, 6 September. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_canada_japan_new_zealand_norway_and_the_us_20130909.pdf (17.07.2015).

Chaffin, Joshua (2009): EU Reflects on Hard Truth After Climate 'Disaster'. In: Financial Times, 23 December. <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/97898106-ef69-11de-86c4-00144feab49a.html#axzz3RF1ytwOe> (09.02.2015).

China (2013): China's Submission on the Work of the Ad Hoc Working Group on Durban Platform for Enhanced Action, 5 March. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_china_workstream_1_20130305.pdf (21.07.2015).

China (2014): China's Submission on the Work of the Ad Hoc Working Group on Durban Platform for Enhanced Action, 6 March. http://unfccc.int/files/bodies/application/pdf/20140306-submission_on_adp_by_china_without_cover_page.pdf (22.07.2015).

Clark, Pilita (2014): China's Emissions Outstrip EU plus US. In: Financial Times, 22 September. <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/51d2dd20-4170-11e4-b98f-00144feabdc0.html#slide0> (15.06.2015).

Conrad, Björn (2012): China in Copenhagen: Reconciling the “Beijing Climate Revolution” and the “Copenhagen Climate Obstinacy”. In: The China Quarterly, Vol. 210, pp. 435-455. [http:// dx.doi.org/ 10.1017/S0305741012000458](http://dx.doi.org/10.1017/S0305741012000458) (22.01.2015).

Decanio, Stephen J./Fremstad, Anders (2013): Game Theory and Climate Diplomacy. In: Ecological Economics, Vol. 85, pp. 177-187.

DeSombre, Elizabeth R. (2011): The United States and Global Environmental Politics: Domestic Sources of U.S. Unilateralism. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): The Global Environment: Institutions, Law, and Policy, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 192-212.

Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle (o.J.): Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Über IPCC. <http://www.de-ipcc.de/de/119.php> (26.03.2015).

Dimitrov, Radoslav (2010): Inside Copenhagen: The State of Climate Governance. In: Global Environmental Politics, Vol. 10, No. 2, pp. 18-24. <http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/glep.2010.10.2.18> (09.02.2015).

Downie, David Leonard (2011): Global Environmental Policy: Governance through Regimes. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): The Global Environment: Institutions, Law, and Policy, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 70-91.

Dröge, Susanne (2009): Die internationalen Klimaverhandlungen: Funktion, Substanz und Erfolgsaussichten. In: Dröge, Susanne (Hrsg.): Die internationale Klimapolitik. Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte, SWP-Studien 2009/S 30. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik, S. 11-29. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009_S30_dge_ks.pdf (20.12.2014).

Dröge, Susanne (2014): Von Lima nach Paris: Neues Klimaabkommen braucht mehr Zeit. In: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik, 16. Dezember. <http://www.swp-berlin.org/publikationen/kurz-gesagt/kurz-gesagt-von-lima-nach-paris-neues-klimaabkommen-braucht-mehr-zeit.html> (17.01.2015).

Dröge, Susanne/Thielges, Sonja (2014): Neue Führung in der Klimapolitik. »Yes, we can – after all«: Die USA zwischen internationalem Anspruch und nationalen Herausforderungen, SWP-Aktuell 2014/A 44. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2014A44_dge_tlg.pdf (17.01.2015).

Dröge, Susanne/Wacker, Gudrun (2014): China und die Internationale Klimapolitik. Der Wandel kommt von innen, SWP-Aktuell 2014/A 56. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2014A56_dge_wkr.pdf (17.01.2015).

Edenhofer, Ottmar (2012): Brauchen wir den Weltklimarat noch? In: DIE ZEIT, 67. Jg., Nr. 40, 5. Oktober. <http://www.zeit.de/2012/40/Weltklimarat-IPCC-Pro-Contra-Schellnhuber-Edenhofer/komplettansicht> (06.05.2015).

EEA, European Environment Agency (2014): Progress towards 2008-2012 Kyoto Targets in Europe, Technical Report No 18/2014. Copenhagen: European Environment Agency, 28 October. <http://www.eea.europa.eu/publications/progress-towards-2008-2012-kyoto> (10.06.2015).

EPA, United States Environmental Protection Agency (2015): Summary of the Clean Air Act. 42 U.S.C. §7401 et seq. (1970), 13 March. <http://www2.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-air-act> (24.06.2015).

EurActiv (2012): EU Looks Beyond 'Weak' Copenhagen Climate Deal, 14 December [19 December 2009]. <http://www.euractiv.com/climate-change/eu-looks-weak-copenhagen-climate-news-223311> (09.02.2015).

Europäische Kommission (2014a): Die Europäische Union erklärt: Klimaschutz. Brüssel: Europäische Union, November. http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/de/climate_action_de.pdf#page=2&zoom=auto,-107,466 (03.06.2015).

Europäische Kommission (2014b): Die Europäische Union erklärt – So funktioniert die Europäische Union. Brüssel: Europäische Union, November. <http://bookshop.europa.eu/de/how-the-european-union-works-pbNA0414810/> (01.04.2015).

EuroparlTV (2011): How It Works: European Laws, 19 October. <http://europartv.europa.eu/en/player.aspx?pid=2943a9f1-0a1a-4f7c-9fe8-9f82009fa481> (25.08.2015).

European Commission (2015a): Supporting Climate Action through the EU Budget, 7 August. http://ec.europa.eu/clima/policies/budget/index_en.htm (10.08.2015).

European Commission (2015b): International Climate Finance, 7 August. http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/index_en.htm (10.08.2015).

European Commission (2015c): Kyoto 1st Commitment Period (2008-12), 7 August. http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/kyoto_1/index_en.htm (10.08.2015).

Fischer, Severin (2014): Der neue EU-Rahmen für die Energie- und Klimapolitik bis 2030. Handlungsoptionen für die deutsche Energiewende-Politik, SWP-Aktuell, 2014/A 73. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2014A73_fis.pdf (17.01.2015).

Freudenburg, William R./Muselli, Violetta (2010): Global Warming Estimates, Media Expectations, and the Asymmetry of Scientific Challenge. In: *Global Environmental Change*, Vol. 20, No. 3, pp. 483-491. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.04.003> (26.08.2015).

Fricke, Gerald (2001): *Von Rio nach Kyoto. Verhandlungssache Weltklima: Global Governance, Lokale Agenda 21, Umweltpolitik und Macht*, 1. Aufl. Berlin: Verlag Dr. Köster.

Geden, Oliver (2012): Die Modifikation des 2-Grad-Ziels. Klimapolitische Zielmarken im Spannungsfeld von wissenschaftlicher Beratung, politischen Präferenzen und ansteigenden Emissionen, SWP-Studien 2012/S 12. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2012_S12_gdn.pdf (28.03.2015).

Geden, Oliver/Kremer, Martin (2009): Europäische Union: Vorreiter für eine ehrgeizige internationale Klimapolitik. In: Dröge, Susanne (Hrsg.): *Die internationale Klimapolitik. Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte*, SWP-Studien 2009/S 30. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik, S. 30-48. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009_S30_dge_ks.pdf (20.12.2014).

Global Carbon Atlas (2014): *Emissions 2013*. Tsukuba: Global Carbon Project. <http://www.globalcarbonatlas.org/?q=en/emissions> (15.02.2015).

Götze, Susanne/Messina, Sarah (2009): *Kopenhagen fährt sich vor die Wand*. In: *klimaretter.info*, 19. Dezember. <http://www.klimaretter.info/kopenhagen/hintergrund/4727-kopenhagen-faehrt-sich-vor-die-wand> (07.01.2015).

Greece/European Commission (2014a): *EU Submission on Mitigation in the 2015 Agreement: Submission by Greece and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States*, Athens, 28 May. http://unfccc.int/files/bodies/awg/application/pdf/el-05-28-adp_ws1_submission.pdf (15.07.2015).

Greece/European Commission (2014b): *The 2015 Agreement – Priorities for 2014: Submission by Greece and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States*, Athens, 28 February. http://unfccc.int/files/bodies/application/pdf/el-02-28-eu_adp_ws1_submission.pdf (15.07.2015).

Groenleer, Martin L. P./van Schaik, Louise G. (2007): *United We Stand? The European Union's International Actorness in the Cases of the International Criminal Court and the Kyoto Protocol*. In: *Journal of Common Market Studies*, Vol. 45, No. 5, pp. 969-98.

Haggard, Stephen/Simmons, Beth A. (1987): *Theories of International Regimes*. In: *International Organization*, Vol. 41, No. 3, pp. 491-517. http://journals.cambridge.org/abstract_S0020818300027569 (22.06.2015).

Haibach, Holger/Schneider, Kathrin (2013): The Politics of Climate Change: Review and Future Challenges. In: Ruppel, Oliver C./Roschmann, Christian/Ruppel-Schlichting, Katharina (Eds.): Climate Change: International Law and Global Governance, Vol. II: Policy, Diplomacy and Governance in a Changing Environment. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, pp. 357-374.

Harrison, Kathryn (2010): The United States as Outlier: Economic and Institutional Challenges to US Climate Policy. In: Harrison, Kathryn/Sundstrom, Lisa McIntosh (Eds.): Global Commons, Domestic Decisions: The Comparative Politics of Climate Change. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 67-105.

Hasenclever, Andreas/Mayer, Peter/Rittberger, Volker (1996): Interests, Power, Knowledge: The Study of International Regimes. In: Mershon International Studies Review, Vol. 40, No. 2, pp. 177-228. <http://www.jstor.org/stable/222775> (13.05.2015).

Hasenclever, Andreas/Mayer, Peter/Rittberger, Volker (2004): Theories of International Regimes, 6th print. Cambridge: Cambridge University Press.

Heggelund, Gørild/Andresen, Steinar/Buan, Inga Fritzen (2010): Chinese Climate Policy: Domestic Priorities, Foreign Policy, and Emerging Implementation. In: Harrison, Kathryn/Sundstrom, Lisa McIntosh (Eds.): Global Commons, Domestic Decisions: The Comparative Politics of Climate Change. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 229-260.

Heller, Thomas C. (2013): The Global Policy Climate. In: Nelson, David/Vladeck, Thomas (Eds.): The Policy Climate. San Francisco: Climate Policy Initiative, pp. i-vi. <http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2013/04/The-Policy-Climate.pdf> (09.07.2015).

IEA, International Energy Agency (2015): Energy and Climate Change: World Energy Outlook Special Report. Paris: International Energy Agency. <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015SpecialReportonEnergyandClimateChange.pdf> (09.07.2015).

IISD, International Institute for Sustainable Development (2013): Summary of the Warsaw Climate Change Conference: 11-23 November 2013. In: Earth Negotiations Bulletin, A Reporting Service for Environment and Development Negotiations, Vol. 12, No. 594. <http://www.iisd.ca/download/pdf/enb12594e.pdf> (18.08.2015).

India (2013): LMDC Views on Identification of Elements in ADP Workstream 1, 18 November. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp2-3_lmdc_workstream_1_20131118.pdf (20.07.2015).

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (n.d.): Principles and Procedures. http://www.ipcc.ch/organization/organization_procedures.shtml (04.05.2015).

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2013): WGII AR5 Glossary, Final Draft, 28 October. http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-Glossary_FGD.pdf (15.03.2015).

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2014): Climate Change 2014: Synthesis Report, Summary for Policymakers. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf (24.03.2015).

Ireland/European Commission (2013a): Implementation of All the Elements of Decision 1/CP. 17, (A) Matters Related to Paragraphs 2 to 6; (ADP): Submission by Ireland and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Dublin, 1 March.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_eu_workstream_1_20130301.pdf (14.07.2015).

Ireland/European Commission (2013b): Process for Ensuring Ambitious Mitigation Commitments in the 2015 Agreement: Submission by Ireland and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Dublin, 27 May.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_eu_workstream_1_20130527.pdf (14.07.2015).

Italy/European Commission (2014): The Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP): the 2015 Agreement: Submission by Italy and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Rome, 14 October.

http://www4.unfccc.int/submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/106_99_130577580473315361-IT-10-14-EU%20ADP%20WS1%20submission.pdf (14.07.2015).

Jänicke, Martin/Jörgens, Helge (2004): Neue Steuerungskonzepte in der Umweltpolitik. In: Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht, 27. Jg., Nr. 3, S. 297-348.

Jeon, Hyung-Kwon/Yoon, Seong-Suk (2006): From International Linkages to Internal Divisions in China: The Political Response to Climate Change Negotiations. In: Asian Survey, Vol. 46, No. 6, pp. 846-866. <http://www.jstor.org/stable/10.1525/as.2006.46.6.846> (22.01.2015).

Kemfert, Claudia (2009): Die Herausforderung. In: Wirtschaftsdienst, 89. Jg., Nr. 11, S. 715-719.

Klimaretter (2015): LMDC – Like Minded Group of Developing Countries. Klimaretter Lexikon: L. In: klimaretter.info, 13. Februar. <http://www.klimaretter.info/klimaretter-lexikon/l/18186-lmdc-like-minded-group-of-developing-countries> (15.07.2015).

Krasner, Stephen D. (1983): International Regimes. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Kreft, Sönke/Bals, Christoph (2013): Warschau, Lima, Paris – Im Dreisprung zum Klimaabkommen. Ausblick auf den Klimagipfel COP 19 in Warschau, Hintergrundpapier. Bonn: Germanwatch, Oktober. <https://germanwatch.org/de/download/8413.pdf> (01.03.2015).

Kreft, Sönke/Bals, Christoph/Weischer, Lutz (2014): Auf der Zielgeraden für ein internationales Klimaabkommen: das Zwei-Grad-Limit im Blick. 2015 zum Wendejahr der internationalen Klimapolitik machen. In: *Weitblick*, 17. Jg., Nr. 3, 28. November.
<https://germanwatch.org/de/9513> (25.03.2015).

Kreutzfeldt, Malte (2007): Länder tricksen mit Klima-Zertifikaten. In: *taz.de*, 30. November.
<http://www.taz.de/1/archiv/digitaz/artikel/?ressort=wu&dig=2007%2F11%2F30%2Fa0083&cHash=65fb8b98043640fb8b2e7a93e38de643http://www.klimaretter.info/tipps-klima-lexikon/1868-clean-development-mechanism-cdm> (09.04.2015).

Latvia/European Commission (2015): Voluntary Submission on the Use of International Markets and Related Accounting: Submission by Latvia and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Riga, 29 May.
http://www4.unfccc.int/submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/106_99_130773885444519701-LV-05-29-Voluntary%20submission%20on%20markets.pdf (14.07.2015).

Laurency, Patrick (2013): Funktionen wirkungsschwacher Klimaschutzabkommen. Ursachen und Strategien der kontrafaktischen Stabilisierung politischer Zielerwartungen am Beispiel des UN-Klimaschutzregimes. Wiesbaden: Springer VS.

Lee, Felix (2013): Peking stockt noch mindestens 20 Jahre der Atem. In: *ZEIT ONLINE*, 28. Januar. <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2013-01/china-smog-feinstaub-umwelt> (25.08.2015).

Lee, Felix (2015): China röchelt etwas weniger. Wandel in der Klimapolitik. In: *taz.de*, 28. Januar. <http://www.taz.de/15022384/> (03.07.2015).

Le Quéré, Corinne/Moriarty, Róisín/Andrew, Robbie/Peters, Glen/Ciais, Philippe/Friedlingstein, Pierre/Jones, Steve/Sitch, Stephen/Tans, Pieter/Arnell, Almut/Boden, Tom/Bopp, Laurent/Bozec, Yann/Canadell, Josep/Chevallier, Frédéric/Cosca, Cathy/Harris, Ian/Hoppema, Mario/Houghton, Richard/House, Jo/Jain, Atul/Johannessen, Truls/Kato, Etsushi/Keeling, Ralph/Kitidis, Vassillis/Klein Goldewijk, Kees/Koven, Charles/Landa, Camilla/Landschützer, Peter/Lenton, Andy/Lima, Ivan/Marland, Gregg/Mathis, Jeremy/Metzl, Nicholas/Nojiri, Yukihiro/Olsen, Are/Ono, Tsuneo/Peters, Wouter/Pfeil, Benjamin/Poulter, Ben/Raupach, Mike/Regnier, Pierre/Rödenbeck, Christian/Saito, Shu/Sailsbury, Joe/Schuster, Ute/Schwinger, Jörg/Séférian, Roland/Segsneider, Joachim/Steinhoff, Tobias/Stocker, Beni/Sutton, Adrianna/Takahashi, Taka/Tilbrook, Brönte/van der Werf, Guido/Viovy, Nicolas/Wang, Ying-Ping/Wanninkhof, Rik/Wiltshire, Andy/Zeng, Ning (2015): Global Carbon Budget 2014. In: *Earth System Science Data*, Vol. 7, No. 2, pp. 47-85. <http://www.earth-syst-sci-data.net/7/47/2015/essd-7-47-2015.pdf> (26.06.2015).

Lewis, Joanna I./Gallagher, Kelly Sims (2011): Energy and Environment in China: Achievements and Enduring Challenges. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): *The Global Environment: Institutions, Law, and Policy*, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 259-284.

Li, Lina (n.d.): Implementing a National Energy Efficiency Programme. Eschborn: International Partnership on Mitigation and MRV.

http://mitigationpartnership.net/sites/default/files/china_gpa_short.pdf (07.07.2015).

Like-Minded Developing Countries on Climate Change (2013): LMDC View on Summary of Elements and Management of Work for Workstream 1 in the ADP, 29 April.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_lmcds_workstream_1_20130531.pdf (21.07.2015).

Lindenthal, Alexandra (2009): Leadership im Klimaschutz. Die Rolle der Europäischen Union in der internationalen Umweltpolitik. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

Lithuania/European Commission (2013a): Adaptation in the 2015 Agreement: Submission by Lithuania and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Vilnius, 16 September.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_eu_workstream_1_adaptation_20130916.pdf (14.07.2015).

Lithuania/European Commission (2013b): Further Elaboration of Elements of a Step Wise Process for Ambitious Mitigation Commitments in the 2015 Agreement: Submission by Lithuania and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Vilnius, 16 September.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_eu_workstream_1_mitigation_20130916.pdf (14.07.2015).

Lithuania/European Commission (2013c): The Scope, Design and Structure of the 2015 Agreement: Submission by Lithuania and the European Commission on Behalf of the European Union and Its Member States, Vilnius, 16 September.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_eu_workstream_1_design_of_2015_agreement_20130916.pdf (14.07.2015).

Löschel, Andreas/Sturm, Bodo/Vogt, Carsten (2010): Die reale Zahlungsbereitschaft für Klimaschutz. In: Wirtschaftsdienst, 90. Jg., Nr. 11, S. 749-753.

Maier, Jürgen (2010): Klimarahmenkonvention: 15. Vertragsstaatenkonferenz 2009. Kyoto-Protokoll: 5. Vertragsstaatenkonferenz. In: Vereinte Nationen, 49. Jg., Nr. 1, S. 31-33.

http://www.dgvn.de/fileadmin/user_upload/PUBLIKATIONEN/Zeitschrift_VN/VN_2010/Bericht_Juergen_Maier_VN_1-10_web.pdf (07.01.2015).

Malaysia (2014): Elements for a Draft Negotiating Text of the 2015 ADP Agreed Outcome of the UNFCCC: Proposal from the Like-Minded Developing Countries in Climate Change (LMDC), Conference Room Paper, 3 June.

http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp2-5_submission_by_malaysia_on_behalf_of_the_lmcd_crp.pdf (20.07.2015).

Martin, Lisa L./Simmons, Beth A. (1998): Theories and Empirical Studies of International Institutions. In: International Organization, Vol. 52, No. 4, pp. 729-757.

Mathews, John A./Tan, Hao (2014): Economics: Manufacture Renewables to Build Energy Security. In: Nature, Vol. 513, No. 7517, pp. 166-168.
http://www.nature.com/polopoly_fs/1.158471/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/513166a.pdf (08.07.2015).

Mildner, Stormy-Annika/Petersen, Hannah/Wodni, Wiebke (2012): Klimaschutz bleibt Nebensache für die USA, SWP-Aktuell 2012/A 69. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik.
http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2012A69_mdn_petersen_wod.pdf (18.01.2015).

Mildner, Stormy-Annika/Richert, Jörn (2009): USA: Die neue Klimapolitik unter Barack Obama. Endgültiger Bruch mit der Ära Bush? In: Dröge, Susanne (Hrsg.): Die internationale Klimapolitik. Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte, SWP-Studien 2009/S 30. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik, S. 38-48. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009_S30_dge_ks.pdf (20.12.2014).

Mildner, Stormy-Annika/Richert, Jörn (2010): Obamas neue Klimapolitik. Möglichkeiten und Grenzen eines klimapolitischen Wandels in den USA, SWP-Studien 2010/S 04. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2010_S04_mdn_rrt_ks.pdf (18.01.2015).

Minas, Stephen (2014): Lima Calling, but UN Climate Summit Leaves Massive Workload for 2015. London: The Foreign Policy Centre, December. <http://fpc.org.uk/articles/668> (18.03.2015).

Nachmany, Michal/Fankhauser, Sam/Townshend, Terry/Collins, Murray/Landesman, Tucker/Matthews, Adam/Pavese, Carolina/Rietig, Katharina/Schleifer, Philip/Setzer, Joana (2014): The GLOBE Climate Legislation Study: A Review of Climate Change Legislation in 66 Countries, 4th ed. London: GLOBE International and the Grantham Research Institute, London School of Economics. <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2014/03/Globe2014.pdf> (06.01.2015).

Nelson, David/Vladeck, Thomas (2013): The Policy Climate. San Francisco: Climate Policy Initiative. <http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2013/04/The-Policy-Climate.pdf> (09.07.2015).

Never, Babette (2013): Power in Global Climate Governance. In: Ruppel, Oliver C./Roschmann, Christian/Ruppel-Schlichting, Katharina (Eds.): Climate Change: International Law and Global Governance, Vol. II: Policy, Diplomacy and Governance in a Changing Environment. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, pp. 217-233.

Nicaragua (2013): LMDC Opening Plenary Statement for ADP Bonn Session, 29 April. http://unfccc.int/files/bodies/awg/application/pdf/adp2_lmhc_29042013.pdf (21.07.2015).

Nicaragua (2014): Information on Intended Nationally Determined Contributions of Parties in the Context of the 2015 Agreed Outcome: Proposal from the Like-Minded Developing Countries, Conference Room Paper, 11 June. http://unfccc.int/files/bodies/awg/application/pdf/adp2-5_sybmission_by_lmhc_crp_20140611.pdf (20.07.2015).

North, Douglass Cecil (1991): Institutions. In: The Journal of Economic Perspectives, Vol. 5, No. 1, pp. 97-112. <http://www.jstor.org/stable/1942704> (22.06.2015).

Oberheitmann, Andreas/Sternfeld, Eva (2009): Climate Change in China – The Development of China’s Climate Policy and Its Integration into a New International Post-Kyoto Climate Regime. In: Journal of Current Chinese Affairs, Vol. 38, No. 3, pp. 135-164. <http://journals.sub.uni-hamburg.de/giga/jcca/article/view/64/64> (09.07.2015).

Oberthür, Sebastian/Ott, Hermann (2000): Das Kyoto-Protokoll. Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert. Opladen: Leske + Budrich.

Okereke, Chukwumerije/Bulkeley, Harriet (2007): Conceptualizing Climate Change Governance Beyond the International Regime: A Review of Four Theoretical Approaches, Working Paper No. 112. Norwich: Tyndall Centre for Climate Change Research, October. <http://www.tyndall.ac.uk/sites/default/files/wp112.pdf> (22.06.2015).

Olivier, Jos G.J./Janssens-Maenhout, Greet/Peters, Jeroen A.H.W./Wilson, Julian (2011): Long-Term Trend in Global CO₂ Emissions: 2011 Report. The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency/JRC Joint Research Center. http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/C02%20Mondiaal_%20webdef_19sept.pdf (02.07.2015).

Olivier, Jos G.J./Janssens-Maenhout, Greet/Muntean, Marilena/Peters, Jeroen A.H.W. (2013): Trends in Global CO₂ Emissions: 2013 Report. The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency/JRC Joint Research Center. http://edgar.jrc.ec.europa.eu/news_docs/pbl-2013-trends-in-global-co2-emissions-2013-report-1148.pdf (08.04.2015).

O’Neill, Saffron/Hulme, Mike (2009): An Iconic Approach for Representing Climate Change. In: Global Environmental Change, Vol. 19, No. 4, pp. 402-410. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.07.004> (22.01.2015).

Ott, Hermann/Arens, Christof/Hermwille, Lukas/Mersmann, Florian/Obergassel, Wolfgang/Wang-Helmreich, Hanna/Wehnert, Timon (2014): Lima Climate Report – COP20 Moves at Snails’ Pace on the Road to Paris: A First Assessment of the Climate Conference in Lima (COP20/CMP10). Wuppertal: Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, 17 December. http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/lima-results.pdf (19.03.2015).

Panagariya, Arvind (2010): Climate Change and India: Implications and Policy Options. In: India Policy Forum, Vol. 6, pp. 73-128.

http://www.ncaer.org/publication_details.php?plD=158#inline1 (02.04.2015).

Parker, Charles F./Karlsson, Christer/Hjerpe, Mattias/Linnér, Björn-Ola (2012): Fragmented Climate Change Leadership: Making Sense of the Ambiguous Outcome of COP-15. In: Environmental Politics, Vol. 21, No. 2, pp. 268-286. <http://dx.doi.org/10.1080/09644016.2012.651903> (22.01.2015).

PBL, Netherlands Environmental Assessment Agency (2007): China Now No. 1 in CO2 Emissions; USA in Second Position, 22 June. <http://www.pbl.nl/node/47363> (15.06.2015).

Peel, Jaqueline (2011): Environmental Protection in the Twenty-first Century: The Role of International Law. In: Axelrod, Regina S./VanDeveer, Stacy D./Downie, David Leonard (Eds.): The Global Environment: Institutions, Law, and Policy, 3rd ed. Washington, D.C.: CQ Press, pp. 48-69.

Pew Research Center (2013a): Climate Change and Financial Instability Seen as Top Global Threats, 24 June. <http://www.pewglobal.org/files/2013/06/Pew-Research-Center-Global-Attitudes-Project-Global-Threats-Report-FINAL-June-24-20131.pdf> (22.06.2015).

Pew Research Center (2013b): GOP Deeply Divided Over Climate Change, 1 November. <http://www.people-press.org/files/legacy-pdf/11-1-13%20Global%20Warming%20Release.pdf> (23.06.2015).

Pew Research Center (2014): Deficit Reduction Declines as Policy Priority: Just Half of Democrats Rate Deficit as 'Top Priority', 27 January. <http://www.people-press.org/files/legacy-pdf/01-27-14%20Policy%20Priorities%20Release%202.pdf> (23.06.2015).

Philippines (2013): Implementation of All the Elements of Decision 1/CP.17, (A) Matters Related to Paragraphs 2 to 6; Ad-Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP): Submission by the Like-Minded Developing Countries on Climate Change (LMDC), 13 March. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_lmhc_workstream_1_20130313.pdf (21.07.2015).

Quaile, Irene (2014): Kommentar: Kein Aufschub für den Klimaschutz. In: DW Deutsche Welle, 3. November. <http://www.dw.de/kommentar-kein-aufschub-f%C3%BCr-den-klimaschutz/a-18036157> (26.03.2015).

Rittershofer, Christian (2007): Lexikon Politik, Staat, Gesellschaft. 3600 aktuelle Begriffe von Abberufung bis Zwölfmeilenzone. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

Rogelj, Joeri/Nabel, Julia/Chen, Claudine/Hare, William/Markmann, Kathleen/Meinshausen, Malte/Schaeffer, Michiel/Macey, Kirsten /Höhne, Niklas (2010): Copenhagen Accord Pledges are Paltry. In: Nature, Vol. 464, No. 7292, pp.1126-1128.

<http://www.nature.com/nature/journal/v464/n7292/full/4641126a.html> (15.02.2015).

Schneider, Lambert (2007): Is the CDM Fulfilling Its Environmental and Sustainable Development Objectives? An Evaluation of the CDM and Options for Improvement. Berlin: Öko-Institut, 5 November. <http://www.oeko.de/oekodoc/622/2007-162-en.pdf> (09.04.2015).

Schreurs, Miranda A. (2012): 20th Anniversary of the Rio Summit: Taking a Look Back and at the Road Ahead. In: GAIA, Vol. 21, No. 1, pp. 13-16.

http://www.oekom.de/fileadmin/zeitschriften/gaia_leseproben/GAIA_1_2012_Schreurs.pdf (27.03.2015).

Schreurs, Miranda A./Tiberghien, Yves (2010): European Union Leadership in Climate Change: Mitigation through Multilevel Reinforcement. In: Harrison, Kathryn/Sundstrom, Lisa McIntosh (Eds.): Global Commons, Domestic Decisions: The Comparative Politics of Climate Change. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 23-66.

Sorge, Nils-Viktor (2015): Weltweite Stromerzeugungs-Kapazität: Windkraft überholt Atomenergie. In: manager magazin, 29. Januar. <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/energie/weltweite-stromerzeugungs-kapazitaet-windkraft-ueberholt-atomenergie-a-1015682.html> (08.07.2015).

Spiecker Döhmann, Indra (2002): Politische Institutionen als Öffentliche Güter am Beispiel der Parteien und ihrer Finanzierung. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter, Nr. 2002/17.

https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/85139/1/2002-17_online.pdf (11.05.2015).

SPIEGEL ONLINE (2014): CO₂-Reduzierung: Obama bekehrt Chinas Klimakiller. In: SPIEGEL ONLINE, 12. November. <http://www.spiegel.de/politik/ausland/klima-china-und-usa-kuendigen-besseren-umweltschutz-an-a-1002399.html> (27.03.2015).

Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (2013): Kompakt-Lexikon Wirtschaftspolitik. 3.200 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden. Wiesbaden: Springer Gabler.

Sprinz, Detlef F. (2003): Internationale Regime und Institutionen. In: Hellmann, Gunther/Wolf, Klaus Dieter/Zürn, Michael (Hrsg.): Die neuen internationalen Beziehungen. Forschungsstand und Perspektiven in Deutschland, 1. Aufl. Baden-Baden: Nomos-Verlagsgesellschaft, S. 251-273.

Stanway, David (2014): China, U.S. Agree Limits on Emissions, but Experts See Little New. In: Reuters, 12 November. <http://www.reuters.com/article/2014/11/12/us-china-usa-climatechange-idUSKCN0IW07Z20141112> (27.03.2015),

Stavins, Robert (2010): What Happened (and Why): An Assessment of the Cancun Agreements, 13 December. <http://www.robertstavinsblog.org/2010/12/13/successful-outcome-of-climate-negotiations-in-cancun/> (05.08.2015).

Stavins, Robert (2014): Assessing the Outcome of the Lima Climate Talks, 14 December. <http://www.robertstavinsblog.org/2014/12/14/assessing-the-outcome-of-the-lima-climate-talks/> (17.03.2015).

Sterk, Wolfgang/Arens, Christof/Kreibich, Nicolas/Mersmann, Florian/Wehnert, Timon (2012): Same Procedure as Last Year? Same Procedure as Every Year: The Doha Climate Conference Once Again Saves the UN Climate Process While Real Climate Action Is Once Again Shelved for Later. Wuppertal: Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, 13 December. http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/doha-results.pdf (12.03.2015).

Sterk, Wolfgang/Arens, Christof/Mersmann, Florian/Wang-Helmreich, Hanna/Wehnert, Timon (2011): On the Road Again: Progressive Countries Score a Realpolitik Victory in Durban While the Real Climate Continues to Heat Up. Wuppertal: Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, December. http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/COP17-report.pdf (12.08.2015).

Sullivan, John V. (2007): How Our Laws are Made, H. Doc. 49, 110th Congress. Washington: U.S. Government Printing Office. <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CDOC-110hdoc49/pdf/CDOC-110hdoc49.pdf> (21.06.2015).

SWP, Stiftung Wissenschaft und Politik (2015): Klimastrategien der EU. <http://www.swp-berlin.org/de/swp-themendossiers/klimapolitik/klimastrategien-der-eu.html#c5565> (10.06.2015).

The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali (2014): Submission on Elements of the 2015 Agreed Outcome: Submission on Behalf of the Like-Minded Developing Countries in Climate Change (LMDC), 8 March. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_lmhc_ws1_20140309.pdf (20.07.2015).

The National Development and Reform Commission (2014): China's Policies and Actions on Climate Change 2014, November. <http://en.ccchina.gov.cn/archiver/ccchinaen/UpFile/Files/Default/20141126133727751798.pdf> (08.07.2015).

The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador (2013): Views of the Like-Minded Developing Countries on Climate Change (LMDC) on Workstreams 1 and 2 of the ADP, 24 September. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_lmhc_workstream_1_and_2_20130924.pdf (21.07.2015).

The White House (2014): United States and Japan Announce \$4.5 Billion in Pledges to Green Climate Fund (GCF), Press Release, 15 November. <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/11/15/united-states-and-japan-announce-45-billion-pledges-green-climate-fund-g> (25.06.2015).

The World Bank (2015a): China Overview, 25 March. <http://www.worldbank.org/en/country/china/overview> (30.06.2015).

The World Bank (2015b): World Development Indicators. Washington, D.C.: The World Bank, 28 July. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (16.06.2015).

Thielges, Sonja (2013): Präsident Obamas neuer Klimavorstoß. Die US-Klimapolitik zwischen Blockade und Fortschritt, SWP-Aktuell 2013/A 60. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2013A60_tlg.pdf (18.01.2015).

TNS Opinion & Social (2014): Climate Change: Report, Special Eurobarometer 409. Brussels: European Commission, March 2014. http://ec.europa.eu/health/healthy_environments/docs/ebs_409_en.pdf (14.06.2015).

Totz, Sigrid (2009): Klimakonferenz Kopenhagen – grandios gescheitert. In: Greenpeace, 19. Dezember. <http://www.greenpeace.de/themen/klimawandel/klimaschutz/klimakonferenz-kopenhagen-grandios-gescheitert> (08.01.2015).

UBA, Umweltbundesamt (2013): Kyoto-Protokoll, 25. Juli. <http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/internationale-eu-klimapolitik/kyoto-protokoll> (30.03.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2014a): Background on the UNFCCC: The International Response to Climate Change. http://unfccc.int/essential_background/items/6031.php (01.03.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2014b): Green Climate Fund. http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/green_climate_fund/items/5869.php (09.03.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2014c): Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). <http://unfccc.int/bodies/body/6444.php> (02.03.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2014d): Session Archive, applied filter: 'ADP' as body. <http://unfccc.int/meetings/items/6237.php?filtbody=296> (01.03.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2015a): Clean Development Mechanism (CDM): Project Search. <https://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html> (10.07.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2015b): INDCs as Communicated by Parties. <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx> (30.07.2015).

UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2015c): UN Communicates Negotiating Text for Climate Agreement to Capitals, Press Release, 19 March. <http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/un-communicates-negotiating-text-for-climate-agreement-to-capitals/> (30.07.2015).

United States of America (2013a): ADP Workstream 1: 2015 Agreement: Submission of the United States, 11 March. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_usa_workstream_1_20130312.pdf (17.07.2015).

United States of America (2013b): U.S. Submission on the 2015 Agreement, 17 October. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/adp_usa_workstream_1_20131017.pdf (17.07.2015).

United States of America (2014a): 2014 CAR: United States Climate Action Report 2014: First Biennial Report of the United States of America, Sixth National Communication of the United States of America under the United Nations Framework Convention on Climate Change. http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/submitted_natcom/application/pdf/2014_u.s._climate_action_report%5B1%5Drev.pdf (25.06.2015).

United States of America (2014b): U.S. Submission: Certain Accountability Aspects of the Paris Agreement, 30 November. [http://www4.unfccc.int/submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/54_99_130618062605395814-Submission on post 2020 transparency system.docx](http://www4.unfccc.int/submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/54_99_130618062605395814-Submission%20on%20post%202020%20transparency%20system.docx) (17.07.2015).

United States of America (2014c): U.S. Submission on Elements of the 2015 Agreement, 12 February. http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/u.s._submission_on_elements_of_the_2105_agreement.pdf (17.07.2015).

United States of America (2014d): U.S. Submission -- September 2014, 17 September. http://www4.unfccc.int/submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/106_99_130574173391309924-US%20submission%20fall%202014%20FINAL.pdf (17.07.2015).

- Vogler, John** (2001): Future Directions: The Atmosphere as a Global Commons. In: Atmospheric Environment, Vol. 35, No. 13, pp. 2427-2428. [http:// dx.doi.org/ 10.1016/ S1352-2310\(01\)0012-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1352-2310(01)0012-3)
- Von Bassewitz, Nadia** (2013): International Climate Policy: Where Do We Stand? In: Ruppel, Oliver C./Roschmann, Christian/Ruppel-Schlichting, Katharina (Eds.): Climate Change: International Law and Global Governance, Vol. II: Policy, Diplomacy and Governance in a Changing Environment. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, pp. 101-169.
- Wacker, Gudrun** (2009): China in den Klimaverhandlungen: Zentrale Rolle zwischen den Stühlen. In: Dröge, Susanne (Hrsg.): Die internationale Klimapolitik. Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte, SWP-Studien 2009/S 30. Berlin: SWP Stiftung Wissenschaft und Politik, S. 49-60. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009_S30_dge_ks.pdf (20.12.2014).
- Wardana, Agung** (2012): The Kyoto Protocol's Dilemma: An Assessment of the Flexible Mechanisms in Addressing Climate Change. In: Jurnal Advokasi, Vol. 2, No. 2, pp. 174-183. http://www.academia.edu/3521925/The_Kyoto_Protocol_Dilemma_An_Assessment_of_the_Flexible_Mechanisms_in_Addressing_Climate_Change (09.04.2015).
- Weiger, Hubert** (2014): Realer Klimaschutz ersetzt Diplomatie, Teil 2 der Serie „Was Lima wert ist“. In: klimaretter.info, 18. Dezember. <http://www.klimaretter.info/dossiers/klimagipfel-lima/was-lima-wert-ist/17851-realer-klimaschutz-ersetzt-diplomatie> (14.01.2015).
- Weltklimabericht 2014** (o.J.): Die Bibliothek zum 5. Sachstandsbericht. <http://www.ipcc14.de/> (13.08.2015).
- Werksman, Jacob** (2011): Q & A: The Legal Aspects of the Durban Platform Text. Washington, D.C.: World Resources Institute, 14 December. <http://www.wri.org/blog/2011/12/q-legal-aspects-durban-platform-text> (13.03.2015).
- WHO, World Health Organization** (2014): Ambient (Outdoor) Air Quality and Health, Fact Sheet No. 313, March. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/> (03.07.2015).
- Wille, Joachim** (2014): Kein prima Klima, Teil 1 der Serie „Was Lima wert ist“. In: klimaretter.info, 18. Dezember. <http://www.klimaretter.info/dossiers/klimagipfel-lima/was-lima-wert-ist/17857-kein-prima-klima> (08.01.2015).

Anhang

Anhang 1: Übersicht *ADP-Submissions*

unter der Einschränkung, *ADP-Submission* zum *Arbeitsstrang 1*, verfasst von der *EU*, den *USA* oder *China* im Zeitraum März 2013 bis Juli 2015. Insgesamt konnten 27 *Submissions* mit den entsprechenden Kriterien identifiziert werden, die nachfolgend nach Ländern und absteigendem Datum geordnet aufgelistet werden:

ADP-Submissions der Europäischen Union (EU)

Verfasser	Veröffentlichungsdatum	Titel der <i>Submission</i>
Latvia/European Commission	29 May 2015	Voluntary Submission on the Use of International Markets and Related Accounting.
Italy/European Commission	14 October 2014	The Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP): The 2015 Agreement.
Greece/European Commission	28 May 2014	EU Submission on Mitigation in the 2015 Agreement.
Greece/European Commission	28 February 2014	The 2015 Agreement – Priorities for 2014.
Lithuania/European Commission	16 September 2013	Adaptation in the 2015 Agreement.
Lithuania/European Commission	16 September 2013	Further Elaboration of Elements of a Step Wise Process for Ambitious Mitigation Commitments in the 2015 Agreement.
Lithuania/European Commission	16 September 2013	The Scope, Design and Structure of the 2015 Agreement.
Ireland/European Commission	27 May 2013	Process for Ensuring Ambitious Mitigation Commitments in the 2015 Agreement.
Ireland/European Commission	1 March 2013	Implementation of All the Elements of Decision 1/CP. 17, (A) Matters Related to Paragraphs 2 to 6; (ADP).

ADP-Submissions der Vereinigten Staaten von Amerika (USA)

Verfasser	Veröffentlichungsdatum	Titel der <i>Submission</i>
United States of America	30 November 2014	U.S. Submission: Certain Accountability Aspects of the Paris Agreement.
United States of America	17 September 2014	U.S. Submission -- September 2014.
United States of America	12 February 2014	U.S. Submission on Elements of the 2015 Agreement.
United States of America	17 October 2013	U.S. Submission on the 2015 Agreement.
Canada/Japan/New Zealand/Norway/United States of America	6 September 2013	Costs, Benefits and Opportunities for Adaptation Under Different Drivers of Climate Change, Including the Relationship Between Adaptation and Mitigation.
United States of America	11 March 2013	ADP Workstream 1: 2015 Agreement.

ADP-Submissions der Volksrepublik China:

Verfasser	Veröffentlichungsdatum	Titel der <i>Submission</i>
Nicaragua	11 June 2014	Information on Intended Nationally Determined Contributions of Parties in the Context of the 2015 Agreed Outcome. Proposal from the Like-Minded Developing Countries, Conference Room Paper.
Malaysia	3 June 2014	Elements for a Draft Negotiating Text of the 2015 ADP Agreed Outcome of the UNFCCC. Proposal from the Like-Minded Developing Countries in Climate Change (LMDC). Conference Room Paper.
The Kingdom of Saudi Arabia/the Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador/the Republic of Mali	8 March 2014	Submission on Elements of the 2015 Agreed Outcome: Submission on Behalf of the Like-Minded Developing Countries in Climate Change (LMDC).

China	6 March 2014	China's Submission on the Work of the Ad Hoc Working Group on Durban Platform for Enhanced Action.
India	18 November 2013	LMDC Views on Identification of Elements in ADP Workstream 1.
The Republic of Ecuador/the Republic of El Salvador	24 September 2013	Views of the Like-Minded Developing Countries on Climate Change (LMDC) on Workstreams 1 and 2 of the ADP.
Bolivia	12 September 2013	Submission on the Costs, Benefits and Opportunities for Adaptation Based on Different Drivers of Climate Change Impacts, Including the Relationship Between Adaptation and Mitigation: Submission by Bolivia on Behalf of the LMDC.
Like-Minded Developing Countries on Climate Change	29 April 2013	LMDC View on Summary of Elements and Management of Work for Workstream 1 in the ADP.
Nicaragua	29 April 2013	LMDC Opening Plenary Statement for ADP Bonn Session.
Philippines	13 March 2013	Implementation of All the Elements of Decision 1/CP.17, (A) Matters Related to Paragraphs 2 to 6; Ad-Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP): Submission by the Like-Minded Developing Countries on Climate Change (LMDC).
China	5 March 2013	China's Submission on the Work of the Ad Hoc Working Group on Durban Platform for Enhanced Action.

Anhang 2:

Exkurs: Das US-amerikanische Gesetzgebungsverfahren

Die USA besitzen eine Zweikammer-Legislative, bestehend aus dem Senat und dem Repräsentantenhaus. Der Senat setzt sich aus 100 Mitgliedern zusammen, jeweils zwei aus einem Bundesstaat. Jeder Senator beziehungsweise jede Senatorin hat eine Stimme im Senat. Die Sitze im Repräsentantenhaus werden nach Bevölkerungsgröße vergeben. So hat Kalifornien als bevölkerungsreichster Bundesstaat 53 Sitze inne, während Alaska nur ein Sitz zusteht. Insgesamt gibt es 435 Abgeordnete im Repräsentantenhaus. Gemeinsam bilden Senat und Repräsentantenhaus den Kongress (Sullivan 2007: 1f.). Als Mitglied des Kongresses kann man eine Gesetzesvorlage vorbringen. Diese wird in einem ersten Schritt von dem jeweils zuständigen Ausschuss geprüft. Befürwortet das Komitee den Entwurf, dann wird dieser an eine der beiden Kammern weitergeleitet. Während der Debatte im Plenum haben die Abgeordneten einer Kammer die Möglichkeit, ihre Meinung zum Entwurf abzugeben, Änderungsvorschläge einzubringen und Anhänge (*Amendments*) hinzuzufügen. Über diese Anhänge wird nun einzeln abgestimmt. Anschließend stimmen die Abgeordneten über den Gesetzesentwurf als Ganzes ab. Wird die Vorlage abgelehnt, ist der Vorgang damit zu Ende; ein Gesetz kommt nicht zustande. Nimmt die Kammer die Vorlage an, dann wird diese der anderen Kammer übergeben und der ganze Prozess wiederholt sich. Der zuständige Ausschuss der Kammer prüft die Vorlage und leitet sie – bei Billigung – an die Kammer weiter. Diese hat die Möglichkeit, die Gesetzesvorlage zu genehmigen, abzulehnen oder zu ergänzen. Nur, wenn beide Kammern identischen Versionen des Gesetzesentwurfes zustimmen, wird der Entwurf dem Präsidenten vorgelegt. Durch seine Unterschrift wird der Entwurf als Gesetz festgeschrieben. Legt der Präsident ein Veto ein, kommt kein Gesetz zustande – es sei denn, in beiden Kammern stimmt eine Zweidrittelmehrheit nochmals für das Gesetz und setzt damit das Veto des Präsidenten außer Kraft. Dann wird die Gesetzesvorlage auch ohne Zustimmung des Präsidenten zum Gesetz (Nachmany et al. 2014: 607; Sullivan 2007).