

# Einfluss globaler Themen auf die deutsche Umweltpolitikforschung

Linda Mederake, Matthias Duwe



© fotolia/Grégory Delattre

## Kurzzusammenfassung

Die deutsche Umweltpolitik und Umweltpolitikberatung wurden in ihren Anfängen stark durch internationale Ereignisse wie die Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen 1972 in Stockholm und Diskussionen über die Grenzen des Wachstums geprägt. Insbesondere die USA und Japan beeinflussten die ersten Umweltgesetze in Deutschland. Danach prägten als erste wahrhaft globale Umweltprobleme das Ozonloch und der Klimawandel die Politik. Hier wurden zum Einen deutsche Institutionen und Politikprozesse auf diese Themen und ihre multilateralen Verhandlungen ausgerichtet, zum Anderen beeinflussten deutsche Initiativen und wissenschaftliche Publikationen auch die internationale Ebene. Umweltpolitische Institute konnten dabei an Beachtung gewinnen und spezifische Expertise geltend machen.

Dieses Papier ist im Rahmen des Projektes „Vom blauen Himmel über der Ruhr bis zur Energiewende“ (<http://geschichte-umweltpolitikberatung.org/>) entstanden, welches durch das Ecologic Institut mit Unterstützung des Ecornet durchgeführt und durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde.

## Abkürzungsverzeichnis

BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMI	Bundesministerium des Inneren
BMU	Bundesumweltministerium
COP	Vertragsstaatenkonferenz
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
DDR	Deutsche Demokratische Republik
EU	Europäische Union
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoffe
ICSU	Rat der wissenschaftlichen Vereinigungen
EK	Enquete Kommission
IEUP	Institut für Europäische Umweltpolitik (
IFEU	Institut für Energie- und Umweltforschung
IIUG	Internationale Institut für Umwelt und Gesellschaft
IKARUS	(Instrumente für KlimagAs-RedUktionsStrategien
INC	Intergovernmental Negotiating Committee
IÖW	Institut für ökologische Wirtschaftsforschung
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
KRK	Klimarahmenkonvention
MIT	Massachusetts Institute of Technology
OPEC	Organisation erdölexportierender Länder
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
UBA	Umweltbundesamt
UN	Vereinte Nationen
UNCHE	Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen

UNCED	Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung
UNEP	Umweltprogramm der Vereinten Nationen
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
WCC	Weltklimakonferenz
WGBU	Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltfragen
WMO	Weltorganisation für Meteorologie
WZB	Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung

# 1. EINLETUNG

Die historische Entwicklung der Umweltpolitik lässt sich, gerade auch für Deutschland, sehr gut in Bezug auf einflussreiche internationale Konferenzen und Veröffentlichungen beschreiben. Dazu gehören z.B. Stockholm 1972, Rio 1992 und Kyoto 1997, außerdem die Studie „Die Grenzen des Wachstums“ 1972 und der Brundtland-Report von 1987 (vgl. Garner, 2000, p. 77). Für den vorliegenden Artikel, welcher im Rahmen eines „Oral History“-Projekts zur Geschichte der wissenschaftsbasierten Umweltpolitikberatung in Deutschland entstanden ist, stellt sich deshalb die Frage: Auf welche Weise **haben globale Entwicklungen und Umweltprobleme die Umweltpolitikforschung in Deutschland beeinflusst** und inwiefern **haben deutsche Forschungsinstitute und politische Programme wiederum Auswirkungen auf der globalen Ebene** gehabt?

Zur Beantwortung der Frage bedient sich das Projekt einer Reihe von Interviews mit Zeitzeug/inn/en, die in relevanten Institutionen gearbeitet haben; außerdem liegt der Analyse eine Literaturrecherche zugrunde. Besonders viele Informationen, die für diesen Artikel relevant waren, enthalten die Interviews mit Prof. Dr. Meinhard Schulz-Baldes, Generalsekretär des WBGU von 1992 bis 2008 und Dr. Hans-Joachim Ziesing, langjähriger Mitarbeiter am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung.

In einem weiteren Interview erläuterte Dr. Helmut Weidner, langjähriger Mitarbeiter des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), dass die globale Dimension heute eine viel stärkere Rolle spielt, als zu den Anfängen der Umweltpolitikforschung in Deutschland. In den 1970er Jahren nahm die Wissenschaft demnach noch eine stark nationale Perspektive in der Umweltpolitik ein und arbeitete allenfalls mit einem nur international vergleichenden Fokus auf Fragen wie „Was machen die Anderen? Was können wir von denen lernen?“. Erst Mitte der 1980er kam das Verständnis auf, dass viele Probleme grenzüberschreitend und daher nur im Verbund zu lösen sind. Dies kann entweder über internationale Institutionen oder durch intergouvernementale Zusammenarbeit geschehen (Weidner, Interview 04.12.13; vgl. auch Schulz-Baldes, Interview 12.05.14).

Zu den eindeutig globalen Problemen gehören der stratosphärische Ozonabbau und der Klimawandel, welche in den 1980er Jahren zu einem wachsenden wissenschaftlichen und politischen Fokus auf die internationale Dimension von Umweltfragen geführt haben<sup>1</sup> (Schreurs, 1997, p. 142; Garner, 2000, p. 78). Da sich die Zeitzeug/inn/en fast ausschließlich zum Klimawandel, nicht aber zum stratosphärischen Ozonabbau geäußert haben, liegt der Schwerpunkt dieses Papers auf der Klimadebatte. Zunächst wird jedoch die Methodik des Projektes, die Oral History, erläutert. Im Analyseteil werden dann als erstes internationale Einflüsse auf die Anfänge der deutschen Umweltpolitikforschung beleuchtet. Daran schließt sich eine detaillierte Darstellung und Analyse der Klimadebatte von Mitte der 80er bis Ende der 90er Jahre an, anhand derer die Wechselwirkungen zwischen internationaler und deutscher

Dieses Papier entstand im Rahmen des Projekts „Vom ‚blauen Himmel über der Ruhr‘ bis zur Energiewende“, Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“ (kurz: das Projekt), welches von Dezember 2012 bis August 2014 durch das Ecologic Institut durchgeführt wurde.

Obgleich Umweltpolitik eines der wichtigsten Politikfelder in Deutschland ist, gibt es bisher wenig Wissen um die Anfänge und Bedeutung der wissenschaftsbasierten Umweltpolitikberatung in Deutschland. Welche Rolle hat die wissenschaftsbasierte Umweltpolitikberatung für die Umweltpolitik gespielt? Handelte es sich bei der deutschen Umweltpolitik um eine Entwicklung von oben nach unten oder umgekehrt? Welche Faktoren führten zur Entstehung der einzelnen umweltpolitischen Forschungsinstitute? Welche Rolle spielte die Zivilgesellschaft? Was sind die größten Unterschiede in der ost- und westdeutschen Entwicklung in diesem Bereich und wirken Sie heute noch nach? Das Projekt zielte darauf ab, diese und andere Fragen zu beleuchten und neues Geschichtswissen zu diesen Zusammenhängen zu schaffen.

<sup>1</sup> Weitere globale Themen sind der Schutz der Biodiversität mit einem eigene Umweltregime (Henne 1997) und das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung, dessen Entwicklung eng mit dem Rio-Prozess verbunden ist.

Umweltpolitik und Umweltpolitikforschung verdeutlicht werden. Abschließend folgt ein kurzer Ausblick zu aktuelleren Entwicklungen.

## 2. METHODIK

Im Rahmen des Projekts wurden insgesamt 20 Zeitzeuginnen und Zeitzeugen zur Entstehung und Entwicklung der Umweltpolitikforschung und -beratung interviewt. Die Interviews wurden unter Anwendung der „Oral History“-Methode geführt. Mit der Oral History Methode sammeln Wissenschaftler/innen Erinnerungen und Kommentare geschichtlicher Relevanz. Die Methode wird mittels strukturierter Interviews durchgeführt, die als Video oder in Tonformaten aufgezeichnet und transkribiert werden (Ritchie 2003). In diesem Projekt wurden 19 der Interviews gefilmt, ein Interview wurde telefonisch durchgeführt und aufgezeichnet. Alle Interviews wurden unter Nutzung eines einfachen Transkriptionssystems verschriftlicht. Das Genre dieses Oral History Projekts war eine Mischform aus Themen- und Lebensgeschichte (zur Einordnung siehe: Larson 2006). Aufgrund des Spezifikums der Thematik wurden ausschließlich Expertinnen und Experten interviewt. Die eingeladenen Zeitzeugen waren vornehmlich Gründer nicht-staatlicher Umweltforschungs- und beratungsinstitute, da diesen Instituten das Hauptinteresse des Projekts zukam. Um die Entwicklung der deutschen Forschungs- und Beratungsinstitute im Umweltbereich einordnen zu können, wurden jedoch auch staatliche Beratungsinstitute und die staatlichen Auftraggeber in das Projekt einbezogen. Es wurden daher zusätzlich Zeitzeuginnen und Zeitzeugen des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltfragen (WBGU), des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU), des Umweltbundesamts und verschiedener Bundesministerien interviewt. Die Auswahl der Zeitzeug/inn/en „von verschiedenen Seiten“ sollte zudem der häufig kritisierten inhärenten Schwäche von Zeitzeugeninterviews – der inakkuraten oder falschen Erinnerung und Subjektivität – entgegenwirken (Ritchie 2003; Shopes 2002).

Die Auswahl der Interviewerinnen und Interviewer wurde ebenfalls bewusst durchgeführt: Themenorientierte Oral History Projekte profitieren meist von Interviewern mit großem Fachwissen, gleichzeitig wird die Neutralität solcher Interviewer bezweifelt (Larson 2006). Um diese Spannung zu lösen, wurden alle Interviews durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durchgeführt, die heute im Bereich der Umweltpolitikforschung und -beratung tätig sind und die Landschaft entsprechend gut kennen. Allerdings gehörten alle Interviewer/innen einer jüngeren Generation als die Zeitzeug/inn/en an, was die notwendige Distanz ermöglichen sollte.

Die Interviews wurden unter Nutzung eines halbstandardisierten Fragebogens durchgeführt, der an den jeweiligen Zeitzeugen angepasst wurde. Der Fragebogen enthielt folgende Fragenkomplexe: Beschreibung der Entstehungsgeschichte der deutschen Umweltpolitik; Anfänge der wissenschaftsbasierten Umweltpolitikberatung; Gründungsgeschichte des jeweiligen Instituts des Befragten; Beziehung der Institute zum etablierten Wissenschaftssystem und untereinander; sowie Entwicklungsphasen der wissenschaftsbasierten Umweltpolitikberatung. Zeitzeuginnen und Zeitzeugen mit entsprechendem Karriere- und Lebenshintergrund wurden zudem über die Rolle der EU für die wissenschaftsbasierte Umweltpolitikberatung und die Entwicklung der Umweltforschung und Umweltbewegung in der DDR befragt. Diese Themenkomplexe wurden in Fragekomplexen zusammengefasst, die jedoch nicht schematisch, sondern dem Gesprächsverlauf angepasst, erfragt wurden. Neben diesem Hauptgerüst wurde für die Zeitzeug/inn/en, die in staatlichen Beratungsinstituten oder im für staatliche Behörden tätig waren (oder noch sind), ein zweiter Fragebogen entwickelt. Dieser Interviewbogen lehnte sich in Logik und Struktur stark an den Hauptfragebogen an, betonte jedoch die Entwicklung auf staatlicher Seite sowie die Sicht auf die bzw. Wahrnehmung der Behörden der nicht-staatlichen Institute.

### 3. FRÜHE INTERNATIONALE EINFLÜSSE AUF DIE DEUTSCHE UMWELTPOLITIKFORSCHUNG

#### 3.1 USA und Japan als Vorbild

Noch in den 60er Jahren war das Bewusstsein in Deutschland für Umweltprobleme im Allgemeinen durchweg gering, und das Thema Klimawandel noch praktisch unbekannt. In den Medien gab es zwar gelegentlich Berichte z.B. zu den Folgen der Verbrennung fossiler Brennstoffe, doch die Forschung, die hierzu zitiert wurde, stammte fast ausschließlich aus den USA. Zudem lag der thematische Schwerpunkt in dieser Zeit auf der Verbesserung von Luft- und Wasserqualität und war stark mit Naturschutzaspekten verknüpft (Jäger, Cavender-Bares and Ell, 1994, p. 254). In den USA bildeten sich in den 1960ern auch die ersten Think Tanks, die wissenschaftliche Beratung „zu den Problemen der Welt“ anboten (von Weizsäcker, 1990, p. 54). Gleichzeitig entwickelte sich in den USA unter dem Einfluss des Buchs „Silent Spring“ (Carson, 1962) eine starke Umweltbewegung, deren erster großer Erfolg der 1969 erlassene „National Environmental Policy Act“ wurde (Schreurs, 1997, p. 140; von Weizsäcker, 1990, p. 18f). Viele weitere Gesetze z.B. zur Luft- und Wasserreinhaltung folgten in kurzer Zeit (von Weizsäcker, 1990, p. 17ff).

Von den USA – und Skandinavien – ging dann auch die Initiative für die erste UN-Konferenz zum Thema Umweltschutz aus (von Weizsäcker, 1990, p. 19). Für Schweden war dabei der grenzüberschreitende Saure Regen der wesentliche Grund für den Vorschlag, die Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (UNCHE) 1972 in Stockholm abzuhalten. Entsprechend beschäftigte sich auch der wissenschaftliche Beitrags Schwedens zur Konferenz mit grenzüberschreitender Luftverschmutzung (Schreurs, 2002, p. 93). Edda Müller, damals Ministerialbeamte im Bundesinnenministerium, betont die Bedeutung der Vorbereitung der UNCHE für das Aufkommen umweltpolitischer Fragestellungen. Diese habe „sehr stark dazu beigetragen, dass die verschiedenen Institutionen von den Wirtschaftsunternehmen und -verbänden, vom BDI bis zu den Gewerkschaften, sich anfangen mit Umweltpolitik zu beschäftigen“ (Müller, Interview 12.05.2014).

Der Regierungswechsel hin zu einer sozial-liberalen Koalition im Jahr 1969 bewegte dann auch auf der politischen Seite etwas: Die Bundesregierung verabschiedete ein Umweltprogramm<sup>2</sup> und der Sachverständigenrat für Umweltfragen wurde 1971 als wissenschaftliches Beratungsgremium gegründet. Die ausschlaggebenden Ideen, die Expertise und auch das gesetzliche Regelwerk wurden im Wesentlichen von den USA nach Deutschland „importiert“ (Schreurs, 1997, p. 140; Jänicke and Weidner, 1997, p. 300f)(Schreurs 1997, 140; Jänicke and Weidner 1997, 300f). Edda Müller formuliert es noch pointierter: „Die Programmschreiber im BMI hatten die US-amerikanische Umweltpolitik und Umweltpolitik studiert und in wesentlichen Teilen 'abgekupfert'“ (Müller, 2009, p. 81)(Müller 2009, 81). Unterstützt wurden sie durch Horst Ehmke, den damaligen Kanzleramtschef (Grundmann, 1999, p. 212; Müller, 1986, p. 58)(Grundmann 1999, 212; Müller 1986, 58). Die Bedeutung der USA wurde im Zeitzeugeninterview auch von Prof. Dr. Martin Jänicke bestätigt: Er erläuterte, dass die Politik unter Kanzler Willy Brandt vor Stockholm die Initiative ergriff und „im Grunde genommen ausschließlich nach dem Modell USA“ die ersten Weichen für die Umweltpolitik in Deutschland stellte (Jänicke, Interview 29.05.13).

Aber nicht nur für die Politik, sondern auch für die Umweltpolitikforschung und -beratung war die USA ein wichtiges Vorbild. So orientierte sich der Gründerkreis des Öko-Instituts z.B. am Modell der *Union of Concerned Scientists*, die sich schon einige Jahre vor dem Öko-Institut gegründet hatte (Sailer, Interview 19.09.13). Auch inhaltlich wurde vor allem von US-amerikanischen Kolleg/inn/en gelernt. Laut Jänicke wurde z.B. in den Anfängen des Öko-Instituts Ende der 1970er

---

<sup>2</sup> Der Zeitplan zur Entwicklung des Umweltprogramms (1971) wurde am Termin der Stockholmer Konferenz ausgerichtet (Müller, 1986, p. 53).

gezielt Wissenstransfer von den USA nach Deutschland betrieben. Ähnlich lief es im schon 1968 gegründeten Zentrum Berlin für Zukunftsforschung (später Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung). Dort wurde u.a. mit Wissenschaftler/inne/n des MIT zusammen gearbeitet (Kreibich, Interview 07.11.13).

Neben den USA spielte Japan in den 1970er Jahren eine wichtige Rolle als Impulsgeber für Deutschland, vor allem auch für den technischen Umweltschutz (Jänicke and Weidner, 1997, p. 303)(Jänicke and Weidner 1997, 303). Prof. Dr. Udo Ernst Simonis, lange Jahre Professor für Umweltpolitik am WZB, nennt hier die Einführung von Katalysatoren in PKWs als Beispiel. Das Internationale Institut für Umwelt und Gesellschaft (IIUG) am WZB beschäftigte sich daraufhin intensiv mit der japanischen Umweltgesetzgebung und Helmut Weidner publizierte in den folgenden Jahren ab 1981 eine Vielzahl von Erkenntnissen zur technokratischen Umweltpolitik in Japan (Simonis, Interview 20.03.13; (vgl. auch Weidner 1981; Weidner 1982; Weidner 1984)). Zusammenfassend lässt sich betonen, dass es seit Ende der 1960er Jahre zahlreiche internationale Einflüsse auf die Anfänge der deutschen Umweltpolitik gab, diese aber zu diesem Zeitpunkt noch keinen globalen Charakter hatte.

### 3.2 „Die Grenzen des Wachstums“ als globaler Impuls

Die vom *Club of Rome* in Auftrag gegebene Studie „Die Grenzen des Wachstums“ (Meadows and Meadows 1972) wirkte in Deutschland wie „ein Paukenschlag“ (Simonis, Interview 20.03.13)(von Weizsäcker 1990, 55) und markierte „den Beginn der jüngeren wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung“ (Pufé 2012, 31). Entscheidend war, dass den Leser/inne/n, aber auch vielen Politiker/inne/n klar wurde, dass eine „nachholende Entwicklung“ der Länder des globalen Südens auf den Stand der westlichen Industrieländer die ökologische Tragfähigkeit der Erde überlasten würde. Außerdem setzte sich mit dem Bericht erstmals das Bewusstsein durch, dass die wichtigsten ökologischen Bestimmungsgrößen miteinander global verknüpft sind (von Weizsäcker 1990, 57).

Für eine ganze Reihe der befragten Zeitzeug/inn/en war „Die Grenzen des Wachstums“ ein Impuls sich mit dem Thema Umweltpolitik zu beschäftigen, so zum Beispiel für Jänicke. Weidner beschreibt die motivierende Wirkung des Berichts auf die eigene Arbeit (Weidner, Interview 04.12.13) und der Zukunftsforscher Prof. Dr. Rolf Kreibich erläutert, dass die Studie für ihn einen klaren Einschnitt bedeutete und er heute noch findet, „dass die „Grenzen des Wachstums“ (Meadows and Meadows, 1972) eine der allerwichtigsten Zukunftsstudien war, die es je gegeben hat“ (Kreibich, Interview 07.11.13). DirProf. Dr. Christian Hey, seit 2001 Generalsekretär des SRU, hält die deutsche Umweltpolitik Anfang der 1970er Jahre sogar zum Teil für eine Reaktion auf die erste Welle der großen Debatte um die Grenzen des Wachstums. Dennoch haben „Die Grenzen des Wachstums“ keinen internationalen Folgeprozess ausgelöst. Ganz anders war dies bei der Ozonproblematik, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird.

### 3.3 Ozonabbau – Das erste eindeutig globale Problem

Tabelle 1: Eckdaten der Ozondebatte

Jahr	Ereignis
1974	Molina/Rowland: Abbau der Ozonschicht durch FCKW
1977	Konferenz in Washington; „Weltaktionsplan für die Ozonschicht“
1985	„Entdeckung“ Ozonloch über der Antarktis
1985	Wiener Übereinkommen
1987	Montreal Protokoll
1990/92/95	Verschärfung der Reduktionspläne in London, Kopenhagen und Wien

Quelle: eigene Darstellung

„Die Zerstörung der Ozonschicht war das erste wirklich globale Problem von Luftverschmutzung, dass alle Länder der Welt betraf“ (Schreurs 2002, 117). Die Beschäftigung mit der Problematik erfolgte auf internationaler Ebene in zwei Wellen. Schon 1974 veröffentlichten die US-amerikanischen Wissenschaftler Mario Molina und Sherwood Rowland einen Aufsatz in der Zeitschrift *Nature*, der auf die Zerstörung der Ozonschicht durch Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) aufmerksam machte. Daraufhin wurde auf ersten Regierungskonferenzen 1977 und 1978 versucht, ein Verbot von FCKW als Treibmittel in Spraydosen zu erreichen. Die US-Regierung setzte sich für diese Regelung ein, während Deutschland gegen ein verbindliches internationales Verbot war. Stattdessen traf die Bundesregierung mit der deutschen Industrie

eine Übereinkunft zur freiwilligen Reduktion von FCKW als Treibmittel um 30% bis 1979 (im Vergleich zu 1975). Diese betraf im Besonderen die deutsche Hoechst AG, die zu den sechs großen Firmen gehörte, die bis Ende der 1980er Jahre für 80% der Produktion ozonzerstörender Stoffe verantwortlich waren (Breitmeier 1997, 27ff; Schreurs 2002, 118ff). Aber nicht nur die deutsche Politik zeigte in den 1970er Jahren nur ein geringes Interesse an den Theorien, die FCKW mit dem Ozonabbau verbanden. Auch die deutsche Wissenschaft war nicht besonders in Forschungen zur Stratosphäre involviert (Schreurs 1997, 143).

Erst in den 1980er Jahren änderte sich die Situation in Deutschland grundlegend. Entscheidend dafür war die Entdeckung des „Ozonlochs“ 1985. Dadurch steigerte sich der öffentliche Druck von Umweltaktivist/inn/en und den rot-grünen Oppositionsparteien auf die konservativ-liberale Regierung unter Kanzler Helmut Kohl. Neben Wahlerfolgen der Grünen, hatte auch die Gründung des Bundesumweltministeriums als Folge des Reaktorunfalls in Tschernobyl<sup>3</sup> entscheidenden Anteil an der Stärkung umweltpolitischer Belange innerhalb der Bundesregierung. Als Reaktion auf die nationale Kritik beschlossen Bundestag und Bundesrat zusätzlich Anträge zum FCKW-Verbot. Damit stand der Ozonabbau weniger als ein Jahr nach der Entdeckung des „Ozonlochs“ weit oben auf der politischen Agenda in Deutschland (Schreurs 1997, 146; Schreurs 2002, 131f.). Ab 1986 machte sich Deutschland auch innerhalb der EU für strengere Regelungen stark und hatte entscheidenden Anteil daran, dass die Blockadehaltung Frankreichs, Italiens und Großbritanniens auf europäischer Ebene aufgelöst wurde. Schließlich übernahm Deutschland 1987 die EU-Ratspräsidentschaft und machte den Schutz der Ozonschicht zu einer der

<sup>3</sup> Der Unfall im Kernkraftwerk Tschernobyl hatte auch einen entscheidenden Einfluss auf die Akzeptanz der alternativen Umweltforschungsinstitute in Deutschland. Michael Sailer (Öko-Institut) erläuterte, dass man nach dem Reaktorunfall als Mitarbeiter/in des Öko-Instituts endlich als Experte bzw. Expertin wahrgenommen wurde. Zwar gehörte Günter Altner, der zum Gründerkreis des Öko-Instituts zählte, schon ab 1979 der Enquetekommission „Zukünftige Energiepolitik“ an, aber dort wurde er als Privatperson berufen. Erst nach Tschernobyl berücksichtigten auch die Medien immer öfter die Zweitmeinung von Forschungsinstituten wie dem IFEU oder dem Öko-Institut in ihren Artikeln. Auch Ziesing bestätigt diesen Eindruck (Sailer, Interview 19.09.13; Ziesing, Interview 12.05.14).

Prioritäten für die deutsche Präsidentschaft. Tatsächlich wurde das Montreal Protokoll, welches 1987 beschlossen wurde, dann unter deutscher Präsidentschaft vom EU-Umweltministerrat unterzeichnet (Schreurs 1997, 147; Schreurs 2002, 129ff).

Im Oktober 1987 hatte der Bundestag unter dem Einfluss der wahrgenommenen Dringlichkeit des Ozon-Problems einstimmig die Einsetzung einer Enquetekommission mit dem Titel „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ beschlossen (Ziesing, Interview 12.05.14; Kords 1996, 203; vgl. auch Schreurs 1997, 146; Schreurs 2002, 133)<sup>4</sup>. Sie erhielt den Auftrag „eine Bestandsaufnahme über die globalen Veränderungen der Erdatmosphäre vorzunehmen und den Stand der Ursachen- und Wirkungsforschung festzustellen sowie mögliche nationale und internationale Vorsorge- und Gegenmaßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt vorzuschlagen“. Insbesondere sollte sie dabei „Umfang und Ursachen des beobachteten und befürchteten Abbaus des Ozons in der Stratosphäre“ untersuchen sowie „Ausmaß und Ursachen möglicher globaler Temperaturveränderungen der Erdatmosphäre“ (Deutscher Bundestag 1987, 3). Diesen Auftrag hat die Enquetekommission laut Zeitzeuge Hans-Joachim Ziesing sehr intensiv und sehr erfolgreich ausgeführt (Ziesing, Interview 12.05.14).

Von den neun Sachverständigen der Kommission war einzig Prof. Dr. Peter Hennicke ein Vertreter der alternativen, unabhängigen Umweltforschungsinstitute (Enquetekommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ 1988, 44). Er war lange Jahre im Vorstand des Öko-Instituts. Gleichzeitig war er auch Professor an der Fachhochschule Darmstadt, danach wurde er im Oktober 1992 Direktor der Abteilung Energie am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie (Wuppertal Institut 2014). Umso entscheidender war für die Entwicklung der alternativen Umweltpolitikforschung und -beratung das umfangreiche Studienprogramm der Enquetekommission, „das zweistellige Millionenbeträge gekostet hat“ (Ziesing, Interview 12.05.14). Hier waren von den unabhängigen Instituten neben dem Öko-Institut auch das Institut für Energie- und Umweltforschung (IFEU), das Institut für Europäische Umweltpolitik (IEUP) und das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) beteiligt. Dabei übernahmen das Öko-Institut und das IEUP auch die Projektleitung zweier Studienkomplexe zur Nutzung der Kernenergie (Öko-Institut) und zur Internationalen Konvention zum Schutz der Erdatmosphäre (IEUP). Das Öko-Institut war darüber hinaus in drei anderen Studienkomplexen beteiligt, das IÖW im Studienkomplex zur Konvention und das IFEU in zwei Komplexen zu Fragen des Energieverbrauchs und der Energieeinsparung im Verkehrsbereich (Enquetekommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ 1990, 645ff). Bemerkenswert war, dass die Enquetekommission „jeweils Parallelgutachten oder konkurrierende Gutachten zu jeweils einem Thema [vergab], sodass dort die unterschiedlichen Positionen alle mit eingebracht werden konnten“ (Ziesing, Interview 12.05.14). Die Diskussion der jeweiligen Gutachten war dann davon geprägt, dass die Sachverständigen an vielen Stellen zu gemeinsamen Schlussfolgerungen kamen<sup>5</sup>. Laut Ziesing war dies ein entscheidender Durchbruch für den Abbau von Berührungspunkten und die wechselseitige Akzeptanz der alternativen Institute und der etablierten Wissenschaft.

Eine **Enquetekommission** kann vom Bundestag als Beratungsgremien eingesetzt werden, um langfristige, komplexe Fragestellungen zu erörtern, Informationen über die Auswirkungen von technischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklungen zu sammeln, diese auszuwerten und daraus politische Empfehlungen abzuleiten. Die Kommissionen sind je zur Hälfte mit Bundestagsabgeordneten und externen Sachverständigen besetzt (Heyer and Liening, 2004).

<sup>4</sup> Damit war diese Enquetekommission die elfte Kommission, die vom Bundestag eingesetzt wurde. Sie war außerdem weder die erste Enquetekommission mit umweltpolitischer Fragestellung (Zukünftige Kernenergiepolitik 1979–1983) noch die erste Enquetekommission mit internationaler Ausrichtung (z.B. Auswärtige Kulturpolitik 1973–1977) (Deutscher Bundestag 1992, 92; Loske 1996, 185)(Heyer and Liening, 2004, p. 25ff).

<sup>5</sup> Keine Einigkeit konnte bei der Bewertung der Kernenergie erzielt werden (Ziesing, Interview 12.05.14).

Die Enquetekommission erörterte die Grundlagen und Grundsatzfragen der Ozon- und Klimaproblematik in einer großen, offenen Diskussion, auch zwischen den Fraktionen (Ziesing, Interview 12.05.14). Den ersten von drei Berichten legte die Enquetekommission im Herbst 1988 vor (Enquetekommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" 1988). Darin wurde der aktuelle Sachstand in der FCKW-Ozon-Forschung dargelegt und regulative Vorschläge zum Umgang mit dem Abbau der Ozonschicht unterbreitet. Die Kommission kam zu dem Ergebnis, dass die Regelungen des Montrealer Protokolls bei weitem nicht ausreichten um die entstandenen und zu erwartenden Schäden der Ozonschicht zu mindern. Dieser erste Bericht der Enquetekommission war insofern eine Besonderheit, als das es gelang, diesen inklusive seiner Handlungsempfehlungen einstimmig zu beschließen (Kords 1996, 206f; Schreurs 1997, 152). Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Zeitzeuge im Projekt, schreibt zu dem Bericht in seinem Buch *Erdpolitik* von 1990: „Ein eindrucksvoller Zwischenbericht wurde Ende 1988 vorgelegt, der als vorläufiges Abschlußdokument zur Ozonfrage gelten kann“ (von Weizsäcker 1990, 64).

Für die Entwicklung der wissenschaftsbasierten Umweltpolitikberatung und die Etablierung der unabhängigen Forschungsinstitute war die globale Ozonproblematik offensichtlich von prägender Bedeutung. Zusätzlich stellt Breitmeier fest: „Die globale Diskussion über die Zerstörung der Ozonschicht hat dazu geführt, daß benachbarte Problemfelder wie die Klimaproblematik (...) und andere globale Umweltprobleme wie der Erhalt der biologischen Vielfalt (...) besonders starke Aufmerksamkeit auf der internationalen Ebene erhielten. Insofern kann die Ozonproblematik auch als Vorläufer und Wegbereiter für den Eintritt anderer Problemfelder in die globale Agenda gesehen werden. Darüber hinaus hat das Ozonregime mit spezifischen institutionellen Vorkehrungen auch Vorbildfunktion auf andere sich entwickelnde Regime wie das Klimaregime entfaltet“ (Breitmeier 1997, 41). Deshalb wird der nächste Abschnitt auf das sich entwickelnde Klimaregime eingehen.

## 4. DIE KLIMADEBATTE

### 4.1 Der Klimawandel gelangt auf die internationale Agenda

Nur wenige Themen haben so schnell Priorität auf der internationalen Ebene erlangt wie die Klimadebatte (Dasgupta 1994, 129) Den Anfang markierte die Erste Weltklimakonferenz (WCC) im Februar 1979 in Genf. Entscheidend war, dass hier auf einer wichtigen internationalen Konferenz erstmals ein breiter wissenschaftlicher Konsens deutlich wurde, der den Klimawandel als ernstes Problem erkannte. Im Rückblick lässt sich sagen, dass diese Konferenz den Beginn eines anhaltend hohen Interesses von Wissenschaftler/inne/n an der Klimadebatte bedeutete (Fermann and Børsting 1997, 55). Auf der Konferenz in Genf wurde auch das Weltklimaprogramm (*World Climate Programme*) verabschiedet, welches Klimaforschung, Beobachtung und Wirkungsforschung koordinieren und fördern sollte. Parallel dazu sollten nationale Programme geschaffen werden. Deshalb beschloss das deutsche Kabinett im September 1979, ein nationales Klimaprogramm zu entwickeln. Bei der Umsetzung kam es jedoch zu Verzögerungen, weil sich die betroffenen Ministerien nicht einigen konnten, welches Ministerium das Programm koordinieren sollte. Das deutsche Klimaprogramm begann daher eigentlich erst im Jahr 1984, dann unter Federführung des Bundesforschungsministeriums (Jäger, Cavender-Bares, and Ell 1993, 256).

**Tabelle 2: Eckdaten der internationalen Klimapolitik (bis 2009)**

Jahr	Ereignis
1979	1. Weltklimakonferenz (WCC) in Genf
1985	Klimakonferenz von Villach
1987	Workshops in Villach und Bellagio
1988	Konferenz von Toronto, Gründung IPCC
1990	1. Bericht des IPCC; 2. WCC2 in Genf
1992	Verabschiedung der Klimarahmenkonvention (KRK), UNCED in Rio de Janeiro ("Erdgipfel")
1995	1. Vertragsstaatenkonferenz (COP1), „Berliner Mandat“, 2. Bericht IPCC
1997	COP3, Kyoto-Protokoll
2001	USA steigen aus Kyoto-Prozess aus, 3. Bericht IPCC
2005	Kyoto-Protokoll in Kraft
2007	4. Bericht IPCC
2009	COP 15, Klimakonferenz in Kopenhagen

Quelle: eigene Darstellung

Ein Jahr später wurde auf einer „denkwürdigen Konferenz“ (von Weizsäcker 1990, 61) in Villach das Thema globale Erwärmung endgültig politisiert. Ausgerichtet wurde diese Konferenz von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO), dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und dem Rat der wissenschaftlichen Vereinigungen (ICSU). Im Rahmen der Konferenz richteten die Forscher/innen erstmals einen Appell an die Politik, etwas gegen die Treibhausgasemissionen zu unternehmen: Notwendig sei insbesondere Forschung, die es erlaube, Strategien gegen den Klimawandel entwickeln zu können. Auf der Konferenz wurde auch der Vorschlag für eine internationale Klimaschutzkonvention unterbreitet (Fermann and Børsting 1997, 55; Paterson 1996, 31).

Gleichzeitig war die Konferenz ein Meilenstein für die Bildung des internationalen wissenschaftlichen Konsenses zu den anthropogenen Ursachen der Klimaänderung (Fermann and Børsting 1997, 55; Paterson 1996, 29; von Weizsäcker 1990, 61). Der Villach Konferenz folgten 1987 noch zwei Workshops wiederum in Villach und in Bellagio zum Thema „Entwicklung von Strategien als Reaktion auf Klimaänderungen“. Hier diskutierten Wissenschaftler/innen und politische

Entscheidungsträger erstmals gemeinsam, insbesondere in Bellagio. Die Teilnehmer/innen forderten dabei u.a. ein internationales Abkommen nach dem Vorbild des Abkommens zum Schutz der Ozonschicht (Fermann and Børsting 1997, 56; Paterson 1996, 31).

## 4.2 Die Boomphase der deutschen Klimapolitik

Parallel zum internationalen Prozess fand auch in Deutschland das Thema Klimawandel viel Beachtung. „Die Zeit zwischen 1987 und 1990 ist für die Bundesrepublik als „Boomphase der Klimapolitik“ bezeichnet worden“ (Loske 1996, 284). Dieser Zeitraum war dabei sowohl von einer hohen öffentlichen Aufmerksamkeit für das Thema Klimawandel gekennzeichnet, als auch von einer intensiven Bearbeitung des Themas durch die Politik bei gleichzeitig geringem Widerstand von Seiten der Industrie (Loske 1996, 284f.) Ende der 1980er Jahre wurde Deutschland international daraufhin allgemein als umwelt- und klimapolitischer Vorreiter wahrgenommen (Schreurs 1997, 134). In Folge der intensiven Bearbeitung des Themas lassen sich die nachfolgend erläuterten Prozesse nicht rein chronologisch darstellen, da sie vielfach parallel zueinander verliefen.

Im Mai 1987 wurde Klaus Töpfer Bundesumweltminister und verlieh dem noch jungen Ressort alsbald nicht nur national sondern auch international erhebliches Gewicht. So betont Zeitzeuge Dr. Henrik Vygen, langjähriger Mitarbeiter im BMU: „Mit der Persönlichkeit von Klaus Töpfer verbunden, hat das Umweltministerium, glaube ich, der Umweltpolitik sehr gut getan“ (Vygen, Interview 07.11.13, vgl. auch Kreibich, Interview 07.11.13). Während der deutschen EU-Präsidentschaft im ersten

Halbjahr 1988 gelang es Klaus Töpfer z.B. zahlreiche neue Richtlinien im Umweltbereich verabschieden zu lassen, die vorher lange auf Eis gelegen hatten. Zu den internationalen Themen, bei denen die Bundesregierung eine führende Rolle übernahm gehörten laut von Weizsäcker der Nordseeschutz, der Schutz der Regenwälder, der Treibhauseffekt und die ökologische Sanierung Osteuropas (von Weizsäcker 1990, 28).

Zeitgleich fanden die Ergebnisse der Workshops von Villach und Bellagio Eingang in den Brundtland-Report 1987. Für die Klimadebatte in Deutschland scheint der Brundtland-Report zu Beginn keine große Bedeutung gehabt zu haben. Jedenfalls wird er von den befragten Zeitzeug/inn/en nicht oder nur im Bezug auf die nach dem Bericht aufkommende Nachhaltigkeitsdebatte erwähnt. International wurde jedoch 1988 von der kanadischen Regierung die „Weltkonferenz über Klimaveränderungen und deren Implikation für die globale Sicherheit“ als Antwort auf den Brundtland-Report organisiert (Loske 1996, 242; Paterson 1996, 33) Die Toronto-Konferenz behandelte den Klimawandel zusammen mit den damit verbundenen Problemen des Abbaus der Ozonschicht und den Langstreckentransporten von giftigen und säurebildenden Stoffen (Fermann and Børsting 1997, 56). Im Abschlussdokument der Konferenz wurde erstmals eine weltweite Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 Prozent bis 2005 (gegenüber 1988) gefordert – heute bekannt als das „Toronto-Ziel“ (Loske 1996, 242f).

Ebenfalls 1988 wurde unter Beteiligung des WMO und des UNEP das *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) gegründet, als neutrale Institution, die den wissenschaftlichen Sachstand zusammentragen sollte. In drei Arbeitsgruppen wurden ab sofort die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Treibhauseffekts, seine ökologischen und sozioökonomischen Folgen sowie mögliche politische Strategien zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung erforscht (Loske 1996, 243). Die deutsche Enquetekommission zum Schutz der Erdatmosphäre achtete nun darauf, dass ihre Schlussfolgerungen mit denen des IPCC übereinstimmten. Einige Mitglieder nahmen auch an den IPCC-Arbeitsgruppen teil und sicherten dadurch einen effektiven Informationsaustausch (Jäger, Cavender-Bares, and Ell 1993, 259). Seinen ersten Sachstandsbericht veröffentlichte der IPCC im Jahr 1990. Damit bildete der Bericht die wissenschaftliche und politische Grundlage für die 2. Weltklimakonferenz in Genf im Herbst 1990 und die sich anschließenden Verhandlungen zu einer Klimarahmenkonvention. Dafür wurde durch die UN-Generalversammlung das Intergovernmental Negotiating Committee (INC) eingerichtet, welches in nur 15 Monaten den Vertragstext ausarbeitete (Loske 1996, 245f). Die KRK wurde im Mai 1992 verabschiedet und konnte auf dem Erdgipfel von Rio unterzeichnet werden (Fermann and Børsting 1997, 64; Paterson 1996, 47).

Bereits im Juni 1990 verabschiedete das deutsche Kabinett nach einer Initiative aus dem Kanzleramt und auf Grundlage einer Vorlage aus dem Bundesumweltministerium ein nationales CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel von 25 Prozent bis 2005 (gegenüber 1987). Die Zeitzeugin Edda Müller berichtet sie „habe 1990 vor den Klimaverhandlungen die Kabinettentscheidung für die deutschen CO<sub>2</sub>-Minderungsziele initiiert und dann auch durchgesetzt“ (Müller, Interview 12.05.1990). Gleichzeitig wurde eine interministerielle Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“ unter dem Vorsitz von Klaus Töpfer gegründet, die sich mit der Umsetzung des Ziels beschäftigen sollte. Mit dem „25 Prozent“-Ziel, das deutlich über das Toronto-Ziel hinausging, wurde Deutschland ein internationaler Vorreiter in der Klimapolitik. Gleichzeitig forderte man internationale Zielvorgaben und ein drastisches, schnelles Vorgehen nach den Grundsätzen des Vorsorgeprinzips. Das Reduktionsziel des deutschen Kabinetts vom Juni basierte zwar schon auf Ergebnissen der Enquetekommission zum Schutz der Erdatmosphäre, diese legte aber erst im Oktober 1990 ihren eigentlichen Abschlussbericht vor. Hier empfahl die Kommission für die alten Bundesländer sogar eine Reduktion um 30 Prozent gegenüber 1987 (Loske 1996, 283ff; Schreurs 1997, 149, 153f). Der Abschlussbericht basierte auf den Ergebnissen eines sehr umfangreichen Studienprogrammes an dem 51 Forschungsinstitute beteiligt waren (Kords 1996, 205). Er enthält unter anderem Handlungsempfehlungen für internationale, EU-weite und nationale Maßnahmen und den Entwurf für eine Klimakonvention, was die Verhandlungsführung vor der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio für die deutsche Bundesregierung sehr erleichtert hat (von Weizsäcker 1990, 64f).

Zusammenfassend stellt Kords fest: „Die Arbeit dieser EK hat national wie international große Anerkennung gefunden“ (Kords 1996, 203).

Nachdem auch die interministerielle Arbeitsgruppe zu dem Ergebnis gekommen war, Deutschland könne sogar noch höhere Reduktionsziele beschließen, folgte im November 1990 folgender Kabinettsbeschluss:

„Die Interministerielle Arbeitsgruppe soll sich bei der Erarbeitung weiterer Vorschläge künftig an einer 25%igen Minderung der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen im bisherigen Bundesgebiet sowie angesichts der nach jetzigem Kenntnisstand erwarteten hohen CO<sub>2</sub>-Minderungspotentiale in den neuen Bundesländern an einer dort deutlich höheren prozentualen Minderung bis 2005 bezogen auf das Emissionsvolumen des Jahres 1987 orientieren“ (Deutscher Bundestag 1992, 86).

In der Koalitionsvereinbarung im Januar 1991 spricht die Regierung aber nur noch von einer 25- bis 30prozentigen Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen für die gesamte Bundesrepublik. Damit wurde das höhere Reduktionsziel für die neuen Bundesländer aufgegeben und die rückläufigen Emissionen in den neuen Bundesländern in Folge der Wiedervereinigung konnten auf die gesamte Bundesrepublik angerechnet werden (Deutscher Bundestag 1992, 92; Loske 1996, 185).

**Tabelle 3: Zeitschiene „Boomphase“ in der Klimapolitik**

Jahr	Internationale Ebene	Deutsche Politik	Inhaltliche Bearbeitung
1987	Villach und Bellagio Workshops	Klaus Töpfer wird Umweltminister	Enquete Kommission (EK) „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre) 1. Bericht EK
1988	IPCC Gründung		2. Bericht EK
1989	Fall der Berliner Mauer, Grundlage für Wiedervereinigung		
1990		25% Ziel Interministerielle Arbeitsgruppe	3. Bericht EK
1991	2. WCC UN startet Verhandlungen	Koalitionsvereinbarung bleibt bei 25% Ziel	Fortsetzung als EK „Schutz der Erdatmosphäre“ IKARUS Programm
1992	Klimarahmenkonvention angenommen, Rio	Deutschland lädt in Rio zu COP-1 nach Berlin ein	Bericht EK Gründung WBGU
1994	KRK tritt in kraft		
1995	COP-1, Berlin	Kanzler Kohl stärkt 25% Ziel	1. WBGU Bericht

Quelle: eigene Darstellung

Nach der vielbeachteten Arbeit und der Aufforderung der Klima-Enquete-Mitglieder die bisherigen Analysen zu vertiefen, legte das Forschungsministerium im Anschluss an diese Enquetekommission das Forschungsprogramm IKARUS (Instrumente für KlimagAs-RedUktionsStrategien). Durch die Arbeit der Enquete Kommissionen war deutlich geworden, „dass eine allgemein anerkannte umfassende Datengrundlage zum Energiesystem der Bundesrepublik Deutschland fehlte, auf deren Basis in sich konsistente CO<sub>2</sub>-Reduktionsstrategien formuliert und gegeneinander abgewogen werden“ (Markewitz and Stein 2003, 1) konnten. Ziel dieses Projektes war es daher u.a., „ein Modell zu erarbeiten, mit dem man den kostenoptimalen Pfad zur Minderung von Treibhausgasemissionen finden (...) und gleichzeitig die damit verbundenen Kosten“ errechnen konnte (Ziesing, Interview 12.05.14). IKARUS beteiligte über 50 Forschungsinstitute, die Projektleitung hatte das Forschungszentrum Jülich inne (BINE Informationsdienst 1997; vgl. auch Markewitz and Stein 2003). Laut Ziesing war auch das Öko-Institut an dem Projekt beteiligt. Gleichzeitig wurde die Enquete

Kommission zum Schutz der Atmosphäre 1991 in der neuen Legislaturperiode fortgesetzt.<sup>6</sup> Dies schien auch vor dem Hintergrund der Vorbereitungen zur UNCED eine Selbstverständlichkeit. Der Auftrag der neuen Enquete war jedoch insofern politisch schwieriger zu bewältigen, als die Kommission aufgefordert war, über die Empfehlungen ihrer Vorgängerin hinaus konkrete klimaschutzrelevante und umsetzungsorientierte Handlungsempfehlungen in den Bereichen Energie, Landwirtschaft, Wälder und Verkehr zu erarbeiten (Kords 1996, 208f). Es gelang der zweiten Klima-Enquete aber nicht mehr an die offenen Diskussionen der ersten Enquetekommission anzuschließen (Ziesing, Interview 12.05.14). Insbesondere in den Bereichen Energie und Verkehr war ein Konsens nicht zu erzielen. Im Ergebnis formulierten Regierung und Opposition getrennt voneinander umfangreiche Handlungsempfehlungen, die dementsprechend weit weniger einflussreich waren, als die drei Berichte der ersten Kommission (Kords 1996, 210f; Loske 1996, 186f).

### 4.3 Vom Weltgipfel in Rio bis zum Kyoto Protokoll

In den Verhandlungen zur Klimarahmenkonvention gehörte Deutschland zu den progressiven Staaten (Ott 1997, 205). In diese Zeit des starken deutschen Engagements fällt auch die Gründung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) per Erlass im April 1992 (Riesenhuber and Töpfer 1992; vgl. auch IFEU-Institut 1999)<sup>7</sup>. Die Vorbereitungen zur UNCED hatten dabei maßgeblichen Anteil an der Einrichtung des Rates (Eil and Luhmann 1998, 160). Diesen Eindruck bestätigt auch Zeitzeuge Meinhard Schulz-Baldes. Laut Schulz-Baldes wollte man nach der Wiedervereinigung in Deutschland „Flagge zeigen“, seine internationale Position stärken und deshalb auch in globalen Fragen Verantwortung übernehmen. Gleichzeitig wurde mit Blick auf die UNCED und die Klimaproblematik deutlich, dass „hier eine zusätzliche Politikberatung“ zu machen war, die sich nicht nur auf die nationale Ebene konzentrierte. Die Initiative für die Gründung des WBGU ging von Forschungsminister Riesenhuber aus, der regelmäßig führende Wissenschaftler/innen zu Kamingsgesprächen einlud. Dazu gehörten u.a. der Gründungsdirektor des Alfred-Wegener-Instituts, Prof. Gotthilf Hempel, der anbot die Geschäftsstelle des Rats an seinem Institut einzurichten<sup>8</sup> und Prof. Harmut Graßl, welcher der erste Vorsitzende des WBGU wurde. Meinhard Schulz-Baldes betonte im Interview außerdem die Bedeutung, die Kanzler Helmut Kohl durch die „positive Begleitung“ des Projekts spielte (Schulz-Baldes, Interview 12.05.14).

Die aktive Rolle der Bundesrepublik in der Klimapolitik wurde anlässlich der UNCED noch einmal deutlich. Bundesumweltminister Klaus Töpfer spielte dabei eine wichtige Rolle, indem er die Gruppe der klimapolitisch engagierten Industrieländer anführte. Darüber hinaus lud Bundeskanzler Helmut Kohl in seiner UNCED-Rede zur ersten Vertragsparteienkonferenz (COP 1) der Klimarahmenkonvention nach Deutschland ein (Loske 1996, 286; vgl. auch Schreurs 2002, 175). Allerdings hatte sich inzwischen durch die Wiedervereinigung und die damit verbundenen finanziellen Aufwendungen sowie durch die weltweite Konjunkturkrise die politische „Großwetterlage“ in Deutschland zu Ungunsten der Umwelt- und Klimapolitik verändert (Kords 1996, 208; Schreurs 2002, 161).

Dennoch war es neben der Allianz der kleinen Inselstaaten die Industrienation Deutschland, die einen, wenn auch kleinen Vorschlag zu eindeutigen Reduktionszielen für ein Zusatzprotokoll vor der COP 1 unterbreitete: Dieses sogenannte Elementepapier für die Ausgestaltung eines Protokolls beinhaltete die Formulierung, die Industrieländer sollten „ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen einzeln oder gemeinsam bis zum Jahr (x) um (y) Prozent“ reduzieren (Deutscher Bundestag 1995; INC 1995).

<sup>6</sup> Der Titel wurde dabei verkürzt zu „Schutz der Erdatmosphäre“ (ohne „Vorsorge zum“).

<sup>7</sup> Der Auftrag des WBGU wurde 2000 leicht verändert (Erlass vom 25.10.2000) (Bulmahn and Trittin 2000; vgl. auch Ziegler 2003, 89ff.).

<sup>8</sup> Bis 2001 war die Geschäftsstelle des WBGU in Bremerhaven angesiedelt. BMU und BMBF wollten das Sekretariat dann gerne nach Bonn verlegt sehen. Diese Idee scheiterte jedoch am Widerstand der Mitarbeiter und an der Initiative von Schulz-Baldes, der für den WBGU (und den SRU) in Berlin Räumlichkeiten fand (Schulz-Baldes, Interview 12.05.14).

Durch die Blockadehaltung insbesondere der erdölexportierenden Länder (OPEC) wurde für Berlin jedoch allenfalls ein klares Mandat für die Verhandlung eines zukünftigen Protokolls erwartet. Dass dies mit dem „Berliner Mandat“ gelang, kann daher als Erfolg für den Gastgeber Deutschland gewertet werden (Oberthür and Ott 1999, 44ff; Ott 1997, 211f). Einen Impuls für das erfolgreiche Mandat setzte eine „beeindruckenden Rede“ (Loske 1996, 290) des deutschen Bundeskanzlers Kohl, der die Ministerkonferenz eröffnete und dabei noch einmal betonte, dass Deutschland an seinem „25 Prozent“-Ziel festhalte (Ott 1997, 212). Dies kann als eine Verschärfung des Ziels gewertet werden, da sich Bundeskanzler Kohl in dieser Rede auf den Bezugszeitraum 1990 (vorher 1987) bis 2005 bezog (Loske 1996, 290), gleichzeitig ist aber nicht mehr von einer 25- bis 30prozentigen CO<sub>2</sub>-Reduktion die Rede. Darüber hinaus gelang es Deutschland auf der COP1 das „Sekretariat des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen“ nach Bonn zu holen. Dabei nutze Deutschland seinen Vorteil als Gastgeberland um sich gegen die Mitbewerber Kanada (Toronto), Schweiz (Genf) und Uruguay (Montevideo) durchzusetzen (Fermann and Børsting 1997, 77).

Aus Anlass der COP 1 veröffentlichte der WBGU 1995 sein erstes Sondergutachten unter dem Titel „Szenario zur Ableitung globaler CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele und Umsetzungsstrategien“. Dieses Gutachten wird oft als Ursprung für das 2°C-Ziel gesehen, das heute international in aller Munde ist (Tol 2007, 425). Auch wenn dies nicht ganz zutrifft, weil der Wirtschaftswissenschaftler William D. Nordhaus schon 20 Jahre vorher 2°C als kritische Grenze vorschlug, so ist es zumindest der Verdienst des WBGU und insbesondere seines Vorsitzenden Hans Joachim Schellnhuber, die damalige Umweltministerin Angela Merkel von dem 2°C-Ziel überzeugt zu haben. Auch Zeitzeuge Schulz-Baldes hält die Etablierung des 2°C-Ziels für eines der greifbarsten Dinge, die der WBGU geleistet hat. Er erläutert, dass die Erwärmung um 2°C vom WBGU als Leitplanke (und nicht als Ziel) definiert wurde und dann von Angela Merkel „begeistert aufgegriffen“ wurde (Schulz-Baldes, Interview 12.05.14). Daraufhin wurde es 1996 erst vom Rat der Europäischen Union übernommen, später von den G8-Staaten und schließlich auch von der internationalen Gemeinschaft auf der COP 15 in Kopenhagen 2009 (Jaeger and Jaeger 2010, 8ff; Jaeger and Jaeger 2011, 16f; vgl. auch Schulz-Baldes, Interview 12.05.14).

Das Berliner Mandat machte die Verabschiedung des Kyoto-Protokolls 1997 möglich. In den Verhandlungen für das Protokoll spielte Deutschland keine herausragende Rolle mehr, stattdessen gewann die Europäische Union als Akteur an Bedeutung (Oberthür and Ott 1999, 65ff; Schreurs 2002, 183f, 189).

## 5. WEITERE ENTWICKLUNGEN: ÜBER KYOTO HINAUS

Nach der Verabschiedung des Kyoto-Protokolls begann die EU im internationalen Vergleich sehr schnell mit dem Umsetzungsprozess. Schon in der ersten Hälfte des Jahres 1998 beschloss die EU auf Grundlage des Kyoto-Protokolls eine neue Lastenteilung der CO<sub>2</sub>-Reduktionen für die EU. Trotz des Rückzugs der USA aus dem Prozess wurde das Kyoto-Protokoll dann 2002 ratifiziert und in EU-Recht kodifiziert (Oberthür and Pallemmaerts 2010, 35ff). Damit koppelte sich die EU vom internationalen Prozess ab und übernahm eine Führungsrolle in Sachen Klimapolitik.

Gleichzeitig wurde immer deutlicher, dass Deutschland sein nationales CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel von 25% bis 2005 nicht würde halten können, sodass sich die rot-grüne Bundesregierung mit möglichst wenig Aufhebens auf das EU-rechtliche und später völkerrechtlich verbindliche Kyoto-Ziel (21% bis 2008-2012) zurückzog (vgl. Ziesing 2006).

Neben der Klimadebatte, die durch die Unterzeichnung der KRK auf der UNCED stark an Dynamik gewann, bekamen auch weitere Themenbereiche durch den Erdgipfel in Rio globale Aufmerksamkeit, sodass die Diskussion von Umweltthemen in der Folge in einem breiteren Kontext stattfand. Besonders hervorzuheben ist der sogenannte Rio-Prozess zur nachhaltigen Entwicklung: Die 1992 verabschiedete, völkerrechtlich nicht bindende Rio-Deklaration enthält 27 Grundsätze, die Regierungen u.a. dazu auffordern Umweltschutz sicher zu stellen, wirtschaftliches Wachstum nicht auf Kosten der Umwelt zu

schaffen, Menschenrechte zu garantieren und Armut zu bekämpfen. Gleichzeitig sind in der Erklärung das Vorsorge- und das Verursacherprinzip niedergelegt (United Nations 1992; vgl. auch Pisano, Endl, and Berger 2012). Mit diesen Prinzipien als Grundlage wurde sowohl die Agenda 21 als weltweites Aktionsprogramm ins Leben gerufen, als auch ein Follow-Up Prozess initiiert, in dem die Konferenzen von Johannesburg (2002; Rio+10) und Rio des Janeiro (2012; Rio+20) eine herausgehobene Stellung einnehmen. In Johannesburg wurden einige Millennium-Entwicklungsziele in den Rio-Prozess integriert, sodass sich der Fokus weg von Umweltaspekten und stärker in Richtung Fragen sozialer und wirtschaftlicher Entwicklung bewegte (United Nations Headquarters 2010, 8f). Mit der Debatte über nachhaltige Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals) seit Rio 2012 haben die umweltpolitischen Fragen nun wieder an Bedeutung gewonnen (Martens 2013, 25ff; vgl. Pisano, Endl, and Berger 2012, 25ff). Auch der WBGU hat zur SDG-Debatte ein Politikpapier veröffentlicht (WBGU 2014). Dies verdeutlicht, dass der WBGU sich nicht nur mit dem Klimawandel beschäftigt, sondern den Anspruch besitzt, sich mit allen Fragen des „globalen Wandels“ zu beschäftigen (vgl. auch Schulz-Baldes, Interview 12.05.14). Außerdem zeigt sich ein weiteres Mal der Einfluss globaler Debatten auf die deutsche wissenschaftsbasierte Umweltpolitikberatung. Neben dem WBGU haben sich zu diesen über den Klimawandel hinausgreifenden Themen auch andere Forschungseinrichtungen und Institute mit Analysen und Vorschlägen beteiligt. Zudem nahmen ihre Expert/innen an den entsprechenden internationalen Verhandlungsprozessen teil, u.a. auch zur direkten Unterstützung der jeweiligen deutschen Delegationen. So begann etwa das BMU Ende der 1990er auf diese Weise sich temporär den anerkannten Sachverstand einzelner Wissenschaftler (etwa vom Öko-Institut oder vom Ecologic Institut) nutzbar zu machen.

## 6. FAZIT

Zusammenfassend konnte dieser Artikel enge Wechselwirkungen zwischen globalen Ereignissen bzw. Diskussionen und der Entwicklung der Umweltpolitikforschung und –beratung in Deutschland aufzeigen, insbesondere am Beispiel des Themas Klimaschutz in der Zeit von Mitte der 80er bis Mitte der 90er Jahre.

Zum Einen zeigten sich die stark parallel stattgefunden habenden Entwicklungen des internationalen Prozesses und der deutschen Politik – und dass diese sich an diversen spezifischen Punkten gegenseitig beeinflusst haben. Zum Anderen konnte dargestellt werden, dass wissenschaftliche Inputs in die politischen Prozesse von großer Bedeutung waren und darauf ausgerichtete Institutionen eine wachsende Rolle eingenommen haben.

Besondere Bedeutung hatten dabei die Enquetekommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ mit ihrem weitreichenden Studienprogramm, welches auch alternative Institute einband und der WBGU, der mit der Etablierung des 2°-Ziels politische Entscheidungsträger bis hin zur internationalen Ebene beeinflusste. Es ist deutlich geworden, dass die Komplexität internationaler Themen wie Ozonabbau und Klimawandel zusätzlichen Bedarf an kritischer Forschung und Beratung ergeben hat. Hier besetzten die unabhängigen Forschungsinstitute anfangs eine Nische. Seit Ende der 1980er Jahre gelang es dann, diese Nische zu verlassen. Heute sind die ehemals alternativen Institute anerkannte Akteure in der politikrelevanten Forschung, deren Arbeit bei Regierungsstellen gefragt ist und von anderen akademischen Institutionen geschätzt wird. Globale Themen und Prozesse haben daran einen großen Anteil gehabt.

## Literatur und Quellen

Bissio, Beatriz (2010): Emerging Powers Cooking Up New International Order, Inter Press Service, 16 April, Rio de Janeiro: IPS

Castaneda, Jorge G. (2010): Not Ready for Prime Time: Why Including Emerging Powers at the Helm Would Hurt Global Governance, in: Foreign Affairs, 89: 5 Chandy, Laurence / Geoffrey Gertz / Kemal Dervis (2010):

Institutional Development: How the G-20 May Help the World's Poor, 12 April, Washington, D.C.: The Brookings Institution

Cooper, Andrew / Agata Antkiewicz (eds.) (2008): Emerging powers in global governance: Lessons from the Heiligendamm process, Waterloo/Canada: Wilfrid Laurier University Press

Cooper, Andrew (2010): The G20 as an improvised crisis committee and/or a contested 'steering committee' for the world, in: International Affairs, 86: 3, 741–757

Deen, Thalif (2010): G20: Big powers under scrutiny by smaller nations, Inter Press Service, 23 March, New York: IPS

Dyer, Geoff (2010): Big developing states can fill the gap between the US and China, in: Financial Times, 28 April

Freemantle, Simon / Simon Stevens (2010): BRIC and Africa: BRIC summit underlines changing global architecture, 19 April, Johannesburg: Standard Bank

Fues, Thomas / Julia Leininger (2008): Germany and the Heiligendamm process, in: Andrew Cooper / Antkiewicz, Agata (eds.): Emerging powers in global governance: Lessons from the Heiligendamm process, Waterloo/Canada: Wilfrid Laurier University Press, 235- 267

Fues, Thomas / Peter Wolff (ed.): G20 and global development: How can the new summit architecture promote propoor growth and sustainability?, Bonn: German Development Institute Heine, Jorge (2010): Will they have table manners? The G20, emerging powers and global responsibility, in: South African Journal of International Affairs, 17: 1, 1-117

Bissio, Beatriz (2010): Emerging Powers Cooking Up New International Order, Inter Press Service, 16 April, Rio de Janeiro: IPS

Castaneda, Jorge G. (2010): Not Ready for Prime Time: Why Including Emerging Powers at the Helm Would Hurt Global Governance, in: Foreign Affairs, 89: 5 Chandy, Laurence / Geoffrey Gertz / Kemal Dervis (2010):

Institutional Development: How the G-20 May Help the World's Poor, 12 April, Washington, D.C.: The Brookings Institution

Cooper, Andrew / Agata Antkiewicz (eds.) (2008): Emerging powers in global governance: Lessons from the Heiligendamm process, Waterloo/Canada: Wilfrid Laurier University Press

Cooper, Andrew (2010): The G20 as an improvised crisis committee and/or a contested 'steering committee' for the world, in: International Affairs, 86: 3, 741–757

Deen, Thalif (2010): G20: Big powers under scrutiny by smaller nations, Inter Press Service, 23 March, New York: IPS

Dyer, Geoff (2010): Big developing states can fill the gap between the US and China, in: Financial Time

## Zitierte Zeitzeug/inn/en

Hey, Christian (2014): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 05.März 2014.

Jänicke, Martin (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 29.Mai 2013.

Kreibich, Rolf (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 07.November 2013.

Müller, Edda (2014): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 12. Mai 2014.

Sailer, Michael (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 19.September 2013.

Schulz-Baldes, Meinhard (2014): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 12. Mai 2014.

Simonis, Udo Ernst (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende“ – Entstehung

und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung, Berlin, 20. März 2013.

Vygen, Hendrik (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 07. November 2013.

Weidner, Helmut (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 04. Dezember 2013.

Von Weizsäcker, Ernst Ulrich (2013): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 20. März 2013.

Ziesing, Hans-Joachim (2014): Interview im Rahmen des Projekts „Vom 'blauen Himmel über der Ruhr' bis zur Energiewende – Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Umweltpolitikberatung“, Berlin, 12. Mai 2014.

Das Ecologic Institut bedankt sich bei allen  
Zeitzeuginnen und Zeitzeugen, die bei diesem  
Projekt mitgewirkt haben.