



FORSCHUNGSSTELLE FÜR UMWELTPOLITIK

Freie Universität Berlin

Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften

Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

FFU-report 04-2003

**Forschungsstelle
für Umweltpolitik**

Pioneers in Environmental Policy-Making

Konferenzbericht

Axel Volkery

Klaus Jacob

ffu

The Colloquium
Pioneers in Environmental Policy-Making

Berlin, 18-19 October 2002

was funded by

Fritz Thyssen Stiftung
FÜR WISSENSCHAFTSFÖRDERUNG

Korrespondenzadresse E-mail:
volkery@zedat.fu-berlin.de
jacob@zedat.fu-berlin.de

Für Kommentare früherer Fassungen danken wir
Kerstin Tews, Per-Olof Busch und Manfred Binder.



FORSCHUNGSSTELLE FÜR UMWELTPOLITIK

Freie Universität Berlin
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

lhnestr. 22
14195 Berlin

telefon +49-30-838 566 87
fax +49-30-838 566 85
email ffu@zedat.fu-berlin.de
internet www.fu-berlin.de/ffu/

Inhalt

Zusammenfassung

1	Thematischer Kontext der Veranstaltung _____	1
2	Ziele und Konzeption der Veranstaltung _____	4
3	Verlauf der Veranstaltung _____	6
3.1	Session 'Domestic Sources of Pioneering Environmental Policy-Making' __	6
3.2	Session 'The European and International Dimension of Pioneering Environmental Policy Making' _____	11
3.3	Session 'The Political Economy of Environmental Policy-Making' _____	14
4	Zusammenfassung _____	17
	Literatur _____	19

Zusammenfassung

Am 18. und 19. Oktober 2002 wurde an der Freien Universität Berlin ein international besetztes, zweitägiges Colloquium mit ca. 60 Teilnehmern durchgeführt, auf der neue sozialwissenschaftliche Forschungen zum Thema Möglichkeiten und Restriktionen des Pionierverhaltens von Staaten in der Umweltpolitik vorgetragen und diskutiert wurden. Das Colloquium wurde von der Fritz-Thyssen-Stiftung gefördert. Anlass war der 65. Geburtstag von Prof. Martin Jänicke im August 2002. Ziel der Veranstaltung war es, den Stand der Forschung von bisher unverbundenen Forschungssträngen zu diesem Thema miteinander zu kombinieren und Synergien für zukünftige Forschungen zu identifizieren. Im einzelnen waren dies Ansätze, die (1) nach den nationalen Ausprägungen und Bedingungen für Pionierverhalten suchen, (2) nach internationalen Bedingungen fragen und (3) ökonomische Bedingungen und Implikationen einer Vorreiterrolle in der Umweltpolitik untersuchen. Die Tagung fokussierte im Wesentlichen auf politikwissenschaftliche Beiträge.

Weitgehende Übereinstimmung fand die Feststellung, dass das Pionierverhalten einzelner Staaten eine kritische Einflussgröße für die Fortentwicklung europäischer und internationaler Umweltpolitik darstellt. Dabei wurde konzediert, dass trotz fortschreitender Internationalisierung politi-

scher Regel- und Entscheidungsstrukturen Handlungsspielräume für eine ambitionierte nationale Umweltpolitik nach wie vor gegeben sind. Darüber hinaus können Staaten u.U. durch ein geschicktes Interdependenzmanagement in internationalen Regimen und Organisationen ihre Handlungsspielräume auch erweitern. Dies zeigt sich u.a. an der gewachsenen Bedeutung der skandinavischen Länder für die weltweite Umweltpolitikentwicklung. Allerdings ist hinsichtlich des Forschungsstandes und weiterer Forschungsperspektiven festzuhalten, dass nach wie vor keine allgemein akzeptierten Analyse Kriterien für die empirische Bestimmung von Pionierverhalten als auch für die Ermittlung der relevanten Einflussfaktoren und Auswirkungen eines solchen Verhaltens existieren. Vielmehr werden unterschiedliche Definitionen, Untersuchungsperspektiven und Messmethoden verwandt, die der Klärung und gegenseitigen Abstimmung im Hinblick auf die Entwicklung eines konsistenten Analyserahmens bedürfen, innerhalb dessen fundierte empirische Untersuchungen im Mehrländervergleich möglich sind. Im Laufe der Veranstaltung wurden die Konturen eines solchen Unterfangens ermittelt und im Hinblick auf weitere Forschungsperspektiven diskutiert. Es ist beabsichtigt, die Beiträge in einem Tagungsband zu veröffentlichen.

1 Thematischer Kontext der Veranstaltung

Die Frage, wie Umweltpolitik unter den Bedingungen ökonomischer und politischer Globalisierung erfolgreich gestaltet werden kann und welche Rolle dabei Nationalstaaten, völkerrechtliche Regime, internationale Organisationen und multinationale Unternehmen sowie Nicht-Regierungsorganisationen spielen, ist Gegenstand kontroverser Diskussionen. Sind effektive Lösungen für die drängenden globalen Umweltprobleme abhängig von der Institutionalisierung verbindlicher Rechtsregime und schlagkräftiger internationaler Organisationen? Oder bestimmen nach wie vor die Nationalstaaten das Tempo und die Reichweite der Politikentwicklung dadurch, dass sie von einander lernen und effektive Problemlösungen freiwillig adaptieren (statt vieler Biermann, 2001)?

Die politische Relevanz dieser Fragestellung lässt sich anhand des Rückzugs der USA aus der internationalen Klimaschutzpolitik verdeutlichen. Besteht die Möglichkeit, angesichts einer festgefahrenen internationalen Verhandlungssituation durch eine Vorreiterpolitik einzelner Staaten oder regionaler Staatenzusammenschlüsse wie der Europäischen Union einen alternativen Koordinationsmechanismus in Gang zu setzen, der sich als „Governance by Diffusion of Policy Innovations“ bezeichnen lässt (Kern et al., 2001; Ott und Oberthür, 1999; Tews und Busch, 2001; Scheer, 2001)? Anstelle eines international durch Verträge koordinierten Vorgehens der Staatengemeinschaft kann ein Prozess der

Nachahmung von Politikinnovationen zwischen den Nationalstaaten möglicherweise ein funktionales Äquivalent darstellen; insbesondere dann, wenn damit auch eine technologische Vorreiterrolle verbunden ist, die ökonomischen Nutzen abwirft. Beispiele dafür sind die rapide Ausbreitung von Förderprogrammen für erneuerbare Energieträger oder die - wenn auch langsamere - Ausbreitung von CO₂- und Energiesteuern.

Welchen Einfluss die Internationalisierung der Märkte und die weltweite Mobilität von Gütern, Personen und Kapital auf die Handlungssouveränität des demokratischen Verfassungsstaats hat, ist Gegenstand kontroverser Debatten. Von verschiedener Seite wird konstatiert, dass der Nationalstaat einem erheblichen Handlungsdruck ausgesetzt sei, nationale Steuer- und Regelsysteme zu modifizieren, um Kapitalflucht und Unternehmensabwanderung zu verhindern: der regulative Wettbewerb um das jeweils niedrigste Niveau der Regulierung und Besteuerung von Kapital und Unternehmen zwingt Nationalstaaten auch dazu, Umweltstandards abzusenken, da diese die Wettbewerbsfähigkeit vieler Industrien beeinträchtigen (sog. „race to the bottom“) (Green und Griffith, 2002; deVries, 2001; Hardt und Negri, 2000; Cerny, 1999; Strange, 1998).

Eine zweites Argument betont die Einschränkung der Handlungsautonomie des Nationalstaats sowohl durch das Normengerüst internationaler Rechtsregime und regionaler Staatenzusammenschlüsse wie

der EU oder der NAFTA als auch durch das Auftreten neuer Akteure wie multinationaler Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen und den Umstand, dass sich viele Umweltprobleme aufgrund ihrer Globalität der Problemlösungskompetenz des Nationalstaats entzögen (Koehn und Rosenau, 2002; Nye und Donahue, 2000; Held u.a., 1999; Haas u.a., 1993). Nach wie vor findet auch die Befürchtung politisches Gehör, dass unilaterales Handeln im Kontext ökonomischer Globalisierung nicht nur bei grenzüberschreitenden, sondern bei allen Umweltproblemen immer weniger wahrscheinlich wird. So besteht die Gefahr eines „regulatory chill“ (Hoberg, 2001: 213) unabhängig von der realen Existenz wettbewerbsnachteiliger Folgen weiterreichender unilateraler Umweltregulationen: wenn Politiker und Wähler der Überzeugung sind, dass regulative nationale Maßnahmen die Wettbewerbsfähigkeit einheimischer Unternehmen beeinträchtigen, kann diese Argumentation von Seiten der Politikadressaten in eine glaubwürdige Drohung umgewandelt werden (Hay und Rosamond, 2002; Hoberg 2001; WTO 1999: 5). Innovative umweltpolitische Maßnahmen bleiben dann aus.

Erfolgsversprechende Problemlösungen sind in dieser Sichtweise vorrangig davon abhängig, ob es der internationalen Staatengemeinschaft gelingt, sich auf allgemein verbindliche Vorgaben zu verständigen und die institutionellen Strukturen für neue, völkerrechtlich verbindliche Governance-Strukturen auf internationaler Ebene zu schaffen (Young, 2002; Esty, 1999; Keohane und Martin 1995; Zangl 1994). Eine

optimistischere Position sieht hier in dem Auftreten neuer Akteure wie Nicht-Regierungsorganisationen oder wissenschaftlicher Netzwerke, dem raschen Wachstum internationaler Regelwerke und Organisationen sowie der Entstehung neuer Regelungsformen wie Public-Private-Partnerships die ersten Konturen eines Regierens jenseits des Nationalstaats entstehen (Park, 2002; Knill und Lehmkuhl, 2002; Auer, 2000; Zürn, 1998). Unter Umständen werden Normen dabei sogar in bilateralen Verhandlungen zwischen jeweils privaten Akteuren ohne Beteiligung staatlicher Akteure ausgehandelt (Jacob und Jörgens, 2001). Skeptiker verweisen dagegen darauf, dass internationale Verhandlungsprozesse aufgrund disparater Interessenstrukturen und unklarer Entscheidungshierarchien in der Regel unzureichende Ergebnisse generierten (Suranovic, 2002). In beiden Fällen wird aber ein relativer Bedeutungsverlust des Nationalstaats postuliert.

Eine Reihe von empirisch vergleichenden Studien der Umweltpolitik kommt demgegenüber zu dem Schluss, dass sich die allgemeinen Rahmenbedingungen politischen Handelns in der Tat weitreichend veränderten, eine generellen Abnahme des nationalstaatlichen Gestaltungsspielraums für das Politikfeld Umwelt aber nicht festzustellen sei (z.B. Bernauer 2000). Trotz der Prozesse ökonomischer und politischer Globalisierung würden nach wie vor innovative und ambitionierte umweltpolitische Konzepte und Standards auf nationaler Ebene formuliert und umgesetzt, die zudem in zunehmend schnellerem Tempo im glo-

balen Maßstab diffundierten (Weidner und Jänicke, 2002; Kern et al., 2001; Tews und Busch, 2001). Dieses Phänomen der Diffusion von Umweltnormen wird insbesondere im Bereich technikbasierter Standards beobachtet (Wheeler, 2001; WTO, 1999; Garrett, 1998; Vogel, 1997). Unabhängig von den Vorgaben internationalen Rechtsregime würden sich Regierungen verstärkt an der Umweltpolitik anderer Staaten orientieren und erfolgreiche Problemlösungsansätze adaptierten. Als Folge wird eine zunehmende globale Konvergenz nationaler Umweltpolitiken im Hinblick auf Institutionen, Regulationsansätze und Instrumente konstatiert. Diese Konvergenz finde oft auf dem Stand der Entwicklung in den Pionierländern und zum Teil weit jenseits des Regelungsumfangs von internationalen oder multilateralen Abkommen statt (sog. „race to the top“) (Delmas, 2002; Bernauer, 2000; Vogel, 1997). Dabei wird auch auf die besondere Rolle von internationalen Institutionen wie der OECD oder UNEP und auch speziellen internationalen Regimes verwiesen, die nicht selten als Arena für die Diffusion von innovativen Konzepten und Strategien fungierten (Marcussen 2001). Gerade kleinere Länder nutzten diese Möglichkeit zur Gestaltung der Agenda internationaler Umweltpolitik (Kellow und Zito, 2002; Jänicke, 2001). Auch das Zustandekommen vieler internationaler Umweltabkommen wird auf die Initiative einzelner Staaten oder Staatengruppen zurückgeführt, die dann auch die konzeptionelle Ausgestaltung beeinflusst hätten, ohne auf großen Widerstand von Seiten anderer Staaten gestoßen

zu sein. Obwohl der Nationalstaat einem veränderten Politikumfeld ausgesetzt sei, bleibe er, so das Fazit, der ausschlaggebende Akteur – auch, weil es im Hinblick auf die Umsetzung internationaler Vorgaben und deren demokratischer Legitimierung keinen gleichwertigen Ersatz gebe.

Mit der Vorreiterrolle in der Umweltpolitik wird die Hoffnung verbunden, dass daraus wirtschaftliche Wettbewerbsvorteile für die heimische Industrie erwachsen. Dies kann einerseits durch die internationale Vermarktung von Innovationen erfolgen, die in Reaktion auf die nationale Regulierung entwickelt und vermarktet werden. Andererseits können durch umweltpolitische Aktivitäten ineffiziente Produktionsmuster aufgedeckt werden, deren Beseitigung die Kosten der Regulation kompensiert. Diese beiden Erklärungen stellen den Kern der sogenannten Porter-Hypothese dar (Porter und van der Linde, 1995; s.a. Taistra, 2001; King und Lenox, 2001). Die Innovationswirkungen umweltpolitischer Regulationen sind ausführlich analysiert worden. Zahlreichen Fallstudien haben diese Hypothesen weiter erhärtet (Ashford, 1979; s.a. Hemmelskamp et al. 2001; Blazejczak et al., 1999; Rennings, 1999; Wallace, 1995). Quantitative Arbeiten zeigen einen hohen statistischen Zusammenhang zwischen der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit von Staaten und der Striktheit umweltpolitischer Regulierung (Schwab et al., 2002; Porter und Esty, 2001; Europäische Umweltagentur, 2001) oder zwischen Ökoeffizienz und Wettbewerbsfähigkeit (Sturm et al., 2000). Die kausale Richtung dieser Zusammenhänge

bleibt allerdings unklar: Technologische Innovationen können durch Umweltpolitik induziert werden, die wiederum die Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Allerdings ist auch der umgekehrte Zusammenhang denkbar, dass technische Innovationen eine Ressource für die Weiterentwicklung von Umweltpolitik darstellen und bei der Standardsetzung von Regulatoren aufgegriffen werden, wodurch zu deren Diffusion beigetragen wird (Jänicke und Jacob, 2001; Ja-

cob, 1999). Die empirisch orientierte Analyse von innovationsorientierter Umweltpolitik verweist weiterhin darauf, dass Innovationswirkungen nicht alleine den jeweils gewählten Politikinstrumenten zuzurechnen sind, sondern dass Politikstil und Akteurskonfiguration eigenständige Wirkungsgrößen sind (Jänicke et al., 2000). Damit erschließen sich zusätzliche nationalstaatliche Handlungspotenziale in der Gestaltung von Politikprozessen.

2 Ziele und Konzeption der Veranstaltung

Pionierländer haben mithin eine zentrale Rolle in der internationalen Umweltpolitikentwicklung, sei es im Modell der horizontalen Diffusion oder im Modell der Weiterentwicklung internationaler Regime (Skou-Andersen und Lieferrink 1999). Kann der Prozess der Nachahmung von Politikinnovationen als ein funktionstauglicher Koordinierungsmechanismus (im Sinne von „Governance by Diffusion of Policy Innovations“) für die Förderung der globalen Umweltpolitikentwicklung bewertet werden? Und sind die Modelle des Institutionenaufbaus auf internationaler Ebene und der horizontalen Politikdiffusion als eher komplementäre oder konkurrierende Ansätze zu betrachten? Wo liegen die Potenziale und Restriktionen von staatlichen Pionierverhalten? Zu welchem Ausmaß ist die internationale Entwicklung von Umweltpolitik abhängig von einem solchen Pionierverhalten? Und was veranlasst Staaten überhaupt dazu, eine fortschrittliche Umweltpolitik zu betreiben?

Die sozialwissenschaftliche Umweltpolitikforschung steht hier vor einem weiten Feld vieler ungeklärter Fragen: Welche nationalen Handlungsbedingungen müssen gegeben sein und wie können Handlungskapazitäten erweitert werden? Wie ist das Zusammenspiel von politischen und ökonomischen Einflussfaktoren zu bewerten? In welchen Problembereichen gelingt die Innovation neuer Problemlösungen und deren Innovation leichter, in welchen schwerer oder überhaupt nicht? Welche Einflussfaktoren wirken sich auf nationaler und internationaler Ebene erfolgsfördernd bzw. erfolgshemmend auf staatliches Pionierverhalten aus? Wie beeinflussen Pionierstaaten die Entwicklung von internationaler Umweltpolitik? Welche Rolle nehmen internationale Organisationen wie z.B. die OECD als Diffusionsagenten von umweltpolitischen Innovationen ein? Inwieweit ermöglicht und befördert die Europäische Union Pionierverhalten ihrer Mitgliedstaaten, inwieweit bremst sie dieses?

Die Intention der Veranstalter war es, Vertreter der Forschungsrichtungen internationale Beziehungen, empirische Analyse und Vergleich sowie Innovationsanalyse zusammenzubringen, um einen möglichst vollständigen Überblick über den Stand der Forschung und dem Forschungsbedarf zu geben. Darüber hinaus ging es aber auch darum, einen Austausch bislang eher separat verlaufender Forschungsstränge anzustoßen und zur Herausbildung neuer Forschungsperspektiven beizutragen. Dazu konnten eine Reihe von prominenten internationalen Vertreter der jeweiligen Forschungsrichtungen als Referenten und Diskutanten gewonnen werden. Es wurden im Kern drei Forschungsrichtungen der Politikwissenschaft miteinander in Verbindung gebracht:

Forscher, die in ihren Policy Analysen vor allem den Nationalstaat in den Mittelpunkt des Interesses gestellt haben und dessen Handlungsmöglichkeiten vielfach aus einer komparatistischen Perspektive beleuchten. Diese Forschungsrichtung zielt auf eine sinnvolle Disaggregation des Nationalstaates, um die Funktionsbedingungen zu analysieren.

Forscher, die über die internationalen Beziehungen zwischen Staaten arbeiten und vielfach internationale Abkommen oder Regime in den Vordergrund ihres Interesses stellen, von denen sie eine Weiterentwicklung der internationalen Umweltpolitik abhängig machen. In den meisten Beiträgen dieser Schule sind Nationalstaaten die zentralen Akteure, welche die Entwicklung

internationaler Regime prägen. Zahlreiche Arbeiten befassen sich weiterhin mit der Rückwirkung auf die nationale Ebene der Politikformulierung. Eine besondere Rolle nimmt dabei die Europäische Union ein. Der Grad der Institutionalisierung lässt sich hier nicht mehr mit dem begrifflichen Instrumentarium der Regimeforschung fassen. Die EU ist statt dessen als ein eigenständiger, supranationaler Akteur zu verstehen. Dessen Wirkungen auf internationale Umweltpolitikentwicklung und auf nationalstaatliche Handlungspotenziale werden gesondert analysiert.

Forscher, die sich vor allem mit den ökonomischen Grundlagen und Wechselwirkungen von Umweltpolitik befassen. Der Einfluss und das Zusammenspiel von Umweltregulierung mit Innovation und Wettbewerbsfähigkeit wird unter dem Stichwort „ökologischer Modernisierung“ diskutiert. Technische Innovationen, die marktfähig sind, werden in dieser Literatur als ein Beitrag zur Problemlösung gesehen. Die Anforderungen an die Politik bestehen darin, die Entstehung von Innovationen zu stimulieren, eventuelle Lern- und Anpassungskosten zu reduzieren und zu der globalen Verbreitung beizutragen. Die Grenzen eines solchen Ansatzes bestehen u.U. in solchen Belastungen, die der Industriestruktur eines Landes zuzurechnen sind. Inwieweit eine technikbasierte Umweltpolitik auch einen Beitrag zu umweltentlastenden Strukturveränderungen leisten kann, ist eine weitere Frage dieser Forschungsrichtung.

3 Verlauf der Veranstaltung

Vorträge und Diskussionen wurden unter drei Themenschwerpunkten zusammengefasst:

- Domestic Sources of Pioneering Environmental Policy-Making
- The European and International Dimension of Pioneering Environmental Policy Making
- The Political Economy of Environmental Policy-Making

3.1 Session 'Domestic Sources of Pioneering Environmental Policy-Making'

Martin Jänicke, Forschungsstelle für Umweltpolitik, hielt den einführenden Eröffnungsvortrag. Staatliches Pionierverhalten ist nach Jänicke der zentrale Motor der internationalen Politikentwicklung. Wichtige Herausforderungen seien dabei die Integration von Umweltbelangen in andere, verursacherrelevante Politikfelder und die Schaffung und Regulierung von Märkten für innovative Zukunftstechnologien mit dem Ziel ihrer weltweiten Verbreitung. Dies beschränke das Verständnis von Pionierverhalten zunächst auf die westlichen Industrieländer, da nur diese die notwendigen institutionellen, technologischen und ökonomischen Handlungskapazitäten hierfür hätten. Allerdings sei im gleichen Moment zu bedenken, dass sich diese Länder durch einen ebenfalls hohen Problemdruck auszeichneten und nach wie vor einen großen Teil des weltweiten Ressourcenverbrauchs und der Emissionen verursachten. Umweltverbesserungen in diesen Ländern seien daher verhältnismäßig notwendig. Die Handlungskapazitäten von Pionierländern, neue Politiken zu erfinden und zu verbreiten, seien vor allem dann ausschlaggebend, wenn auf internationaler Ebene keine Aussicht bestün-

de, Abkommen zu verabschieden, die die Staaten auf ambitionierte Reduktionsziele verpflichteten.

Dabei sei die Sorge vor Wettbewerbsnachteilen der heimischen Industrie durch eine ambitionierte Umweltpolitik unbegründet. Die Umweltfrage habe sich längst von einem additiven Kostenfaktor zu einer zentralen Bestandgröße des technologischen Fortschritts entwickelt; Länder mit einer fortschrittlichen Umweltpolitik erwiesen sich als hoch wettbewerbsfähig. Da Umweltprobleme zumeist globalen Charakter hätten, bestünde auch ein globaler Nachfragebedarf nach erfolgsversprechenden Technologien und ihren Förderinstrumenten. Die Förderung von innovativen Technologien, die über sog. Lead-Märkte im eigenen Land in einer technisch ausgereiften Form dann auf die Weltmärkte gelangten, biete daher erhebliches Potenzial. Dabei erweise sich die Internationalisierung von Entscheidungs- und Regelstrukturen als begünstigendes Vehikel, da internationale Organisationen z.B. über Benchmarking und Best-Practice eine aktive Weitervermittlerrolle übernehmen. Die erfolgreiche Strategie der EU während des Gipfels in Johannesburg, mit

bereitwilligen Entwicklungsländern eine Allianz für die Verbreitung erneuerbarer Energien auf freiwilliger Basis einzugehen, sei Ausdruck dieses neuen Strategieverständnisses, das anstelle von Verhandlungen auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner auf den Politik- und Technologiewettbewerb als Antriebskraft der weltweiten Umweltpolitikentwicklung setze.

Pionierverhalten führe aber nicht automatisch zu substanzieller Umweltentlastung. Im Industrieländervergleich stünden Teilerfolge beispielsweise im Gewässerschutz oder bei der Luftreinhaltung sogenannte persistente Probleme entgegen, bei denen staatliche Umweltschutzmaßnahmen in der Vergangenheit keine Erfolge gezeitigt hätten (z.B. Klimawandel oder Artenverluste). Ein wichtiger Grund hierfür sei die sektorale Fragmentierung des Staatsapparats. Die Zielsetzungen und Maßnahmen der Energie-, Verkehrs-, Agrar- oder Wirtschaftspolitik widersprächen vielfach den Zielsetzungen der Umweltpolitik. Statt diese zu ändern, sei die gängige Antwort von Seiten des politisch-administrativen Systems auf neue Herausforderungen wie z.B. die Umweltfrage die Entwicklung neuer Institutionen. Damit würden aber die Zielsysteme der Sektoren, die die Probleme verursacht hätten, zunächst unverändert gelassen. Eine größere Kohärenz der Regierungspolitiken mittels einer stärkeren Integration von Umweltbelangen sei deshalb eine zentrale Herausforderung an Pionierverhalten. Diese Aufgabe sei wesentlich anspruchsvoller als oft angenommen; insbesondere die Ausstattung mit institutioneller Handlungskapa-

zität sei eine ausschlaggebende Einflussgröße.

Bei der Integration von Umweltbelangen in andere Politikbereiche seien in den letzten zehn Jahren erhebliche Aktivitäten in unterschiedlichen Industrieländern zu beobachten, wie William Lafferty von der Universität Oslo in seinem anschließenden Vortrag festhielt. Die Entwicklung verlaufe keineswegs einheitlich; vielmehr zeigten sich verschiedene Herangehensweisen, die maßgeblich durch die politisch-administrative Tradition des Landes bestimmt werde. In Kanada sei z.B. das Parlament stark in den Prozess involviert und spiele das Monitoring der Integrationsbemühungen einzelner Ministerien durch unabhängige Institutionen wie den *Commissioner for Sustainable Development* eine wichtige Rolle. In Deutschland erfolge die Koordination von Integrationsprozessen dagegen sowohl horizontal als auch vertikal durch die Regierung und hier das Kanzleramt, wogegen das Parlament kaum involviert sei. In den Niederlanden wiederum sei eine Konzentration auf administrative Planungsprozesse und relevante Innovationen wie langfristige Umweltplanung und zielgruppenorientierte, partizipative Planungsansätze festzustellen.

Pionierverhalten hinsichtlich von Politikintegration könne deshalb nicht auf eine eindeutige Formel gebracht werden. Bei aller institutionellen Vielfalt im Detail zeigten sich aber konvergierende grundlegende Entwicklungstendenzen: Habe zunächst die Aufmerksamkeit der Stärkung horizontaler Koordinierungsmechanismen gegolten

(übergeordnetes Planwerk, Stärkung des Umweltministeriums), sei in letzter Zeit stärker die Frage der Stärkung vertikaler Koordinierungsmechanismen in den Mittelpunkt der Diskussion gerückt (Sektorstrategien, Scoping Reports, Monitoring und Green Budgeting). Die Verbindung von parlamentarisch, exekutiv und administrativ basierten Integrationsmechanismen sei in vielen OECD-Ländern zu beobachten. Sowohl für die horizontale als auch die vertikale Umweltpolitikintegration bleibe aber für alle OECD-Länder festzustellen, dass die bisherigen Ergebnisse hinter den eigentlichen Erwartungen zurückblieben. Eine kritische Einflussgröße sei das Ausmaß an politischer Unterstützung von oberster Regierungsseite, d.h. z.B. durch den Regierungschef wie auch durch das Finanz- und Wirtschaftsressort. Gerade eine entsprechende institutionelle Absicherung der Integrationsprozesse finde aber zumeist nicht statt. Weitere Barrieren für eine erfolgreiche Politikintegration stellten Interessenkonflikte zwischen den beteiligten Akteuren dar, aber auch unzureichende institutionelle Handlungskapazitäten, die Vielzahl der beteiligten Interessen zu verarbeiten und dabei Komplexität zu reduzieren, um Integrationsprozesse effektiv steuern zu können.

Dieser Befund lenkte die Aufmerksamkeit auf die Frage der institutionellen Handlungskapazitäten. In der Diskussion der Vorträge bestand Einigkeit darüber, dass der Kapazitätsbegriff nützlich für die Unterscheidung von Pionierverhalten einzelner Staaten ist. Zentrale Fragen dabei sind, wie institutionelle Handlungskapazitäten opera-

tionalisierbar sind, wie sie miteinander im Hinblick auf ihres Innovationsgehalt verglichen werden können und wie dies vor dem Hintergrund der Debatte um Nachhaltige Entwicklung erfolgen kann, die die Perspektive von einem reinem umweltpolitischen Blickwinkel auf einen breiteren Blickwinkel verlagert hat.

Helmut Weidner (Wissenschaftszentrum Berlin) stellte in seinem folgenden Vortrag die Ergebnisse eines international vergleichenden Forschungsprojektes zur Kapazitätsbildung in der Umweltpolitik vor. Ausschlaggebende Einflussfaktoren für Pionierverhalten seien der wahrgenommene Problemdruck, die Handlungsbereitschaft und -fähigkeit organisierter Akteure im Umweltschutz, ihr Kräfteverhältnis im Vergleich zu anderen gesellschaftlichen Akteuren, die ökonomischen und die rechtlichen Rahmenbedingungen (Partizipationsmöglichkeiten, Zugang zu Gerichten), aber insbesondere auch das Beharren von Altindustrien gegen Ansätze einer Politik der ökologischen Modernisierung bzw. Restrukturierung. Ebenfalls spielten situative Einflussfaktoren eine wichtige Rolle. Institutionelle Handlungskapazitäten ergeben im Umkehrschluss aber nicht automatisch Pionierverhalten. Pionierverhalten dagegen würde den Aufbau weiterer Handlungskapazitäten befördern, wobei Handlungskapazität breit als die Fähigkeit zur Lösung von Umweltproblemen zu verstehen sei.

Die weltweite Entwicklung von Umweltpolitik hinge maßgeblich von Pionierländern ab: Durch die zentrale Rolle im Diffusionsprozess würden sie die Richtung des Fort-

schritts bestimmen und Barrierewirkung gegen Rückschläge entwickeln. Pionierverhalten sei empirisch begrenzbar auf entwickelte Industriestaaten. Allerdings sei für kein Industrieland zu konstatieren, dass eine nachhaltige Entwicklung in wichtigen Politikbereichen erreicht sei. Ambitionierte Umweltpolitik hinge zu einem starkem Maß auch mit politisch-öffentlichen Konjunkturzyklen zusammen. Im Lauf der letzten 30 Jahren wäre die internationale Entwicklung von Umweltpolitik von unterschiedlichen Ländern maßgeblich beeinflusst worden, zunächst von den USA und Japan, dann stärker von europäischen Ländern. Dabei erweisen sich einmal erreichte Umweltstandards als resistent gegenüber politischem Wandel: Für kein Industrieland könne in Zeiten sinkender politischer Aufmerksamkeit ein weitgehender Abbau von Umweltstandards beobachtet werden, vielmehr eher eine Verlangsamung oder ein Stopp des weiteren Ausbaus.

Pionierverhalten, verstanden als die Einführung einer Innovation, sei sie organisatorischer (z.B. Aufbau einer neuen Behörde, Zusammenlegung von Ressorts etc.) oder instrumenteller Art (Einführung einer neuen Abgabe, Steuer, Standards, Auflagen etc.) folge in stärkerem Maße Pfadabhängigkeiten - institutionelle Handlungsvorteile würden genutzt. Pionierverhalten spiele sich vor allem im Bereich der technikbasierten Umweltpolitik ab, wo Win-Win-Lösungen einfach zu erzielen seien. Ökologischer Strukturwandel sei dagegen kaum Gegenstand erfolgreicher politischer Steuerungsprozesse. Entscheidende Restriktio-

nen hierfür seien nicht auf der internationalen Ebene, sondern in der sektoralen Fragmentierung des Staatsapparats zu suchen.

Eine akzeptierte Definition von Pionierverhalten fehle aber. Die bisherige Bewertung hänge maßgeblich davon ab, ob etwas als neu bezeichnet würde, nicht aber vor dem Hintergrund ob dieses tatsächlich auch zu Verbesserungen führe. Um zu einer problemgerechten Beurteilung zu gelangen, sei es notwendig, die Aufmerksamkeit auf den gesamten Prozess der Politikumsetzung zu richten. Zudem müsse die Frage beantwortet werden, ab wann von einem Pionierverhalten gesprochen werden könne: Pionierverhalten kann z.B. mit Blick auf die Output-Seite (neue Strategien, Institutionen, Instrumente) oder Outcome/Impact-Seite (tatsächliche Veränderungen) konzeptualisiert werden, es kann mit Blick auf die Genese von inkrementellen oder radikalen Politikinnovationen unterschieden werden oder im Hinblick auf die enge Fixierung auf Umweltpolitik oder weite Fixierung auf nachhaltige Entwicklung bzw. hinsichtlich der Beobachtung staatlicher und nicht-staatlicher Akteure. Darüber hinaus sind diese unterschiedlichen Blickwinkel im Zusammenhang mit dem Mehrebenensystem von nationaler, supranationaler und internationaler Ebene zu sehen. Eine weitere Bewertungsebene ergebe sich, wenn unterschiedliche Zeitspannen (kurz-, mittel- oder langfristig) betrachtet würden - die Einstufung als innovativ sei immer auch kontextabhängig. Ohne eine positive Bestimmung der Ziele von Pionierverhalten könne alles als Pionierverhalten bezeichnet werden.

Als mögliche Bestandteile einer Definition von Pionierverhalten schlug Weidner folgende Elemente vor: Verbesserung der Chancen, eine ökologische Modernisierung zu beschleunigen und solche Umweltinteressen jenseits von bereits standardisierten technischen Ansätzen zu stärken, die anderen als Vorbild zur Nachahmung dienen könnten. An offenen Fragen sollten dabei hauptsächlich die Funktion von Pionierverhalten und die Möglichkeiten, ein solches zu befördern, in den Vordergrund gestellt werden. Die Frage, welche institutionellen Handlungskapazitäten dafür benötigt würden, sei vordringlich zu beantworten.

Kritisch wurde daraufhin angemerkt, dass der Ansatz der Kapazitätsbildung die Frage unbeantwortet ließe: Kapazität - wofür? Im wesentlichen konzentrierte sich der Ansatz auf ein enges, technikorientiertes Verständnis von ökonomischer Modernisierung und betrachte als Hauptakteur hauptsächlich den Staat. Diese Perspektive sei zu eng. Zudem sei der Ansatz bislang zu wenig geeignet, theoretisch abgesicherte Aussagen zu machen, die dann empirisch getestet werden könnten. Kritisch wurde im Anschluss festgehalten, dass die Anzahl der Variablen für die Messung der Handlungskapazitäten von Pionierländern sehr hoch sei. Um Komplexität und Kompliziertheit zu verringern, sei die Auskopplung einzelner Variablen vielleicht eine Möglichkeit. Für begründete Aussagen zur Problemlösungskapazität politisch-administrativer Systeme müsste darüber hinaus die institutionelle Perspektive eng mit einer Problemerspektive verkoppelt werden. Unterschie-

den könnte dabei in einem ersten Schritt zwischen Bereichen, wo Capacity-Building leicht und schwer falle. Die Untersuchung von Handlungskapazitäten müsse stärker als bisher mit Blick auf die Untersuchung der Stärken und Schwächen von traditionellen, harten ordnungsrechtlichen Maßnahmen und neuen, weichen ökonomischen, partizipativen oder informatorischen Maßnahmen konzipiert werden und die Interaktionen zwischen internationaler und nationaler Ebene besser als bisher zur Kenntnis nehmen.

Ob der Staat der geeignete Akteur sei, die notwendigen Schritte hin zu den notwendigen Strukturwandel in wichtigen Politikbereichen einzuleiten, stellte Atle Midtun (BI Norwegian School of Management) in seinem folgenden Beitrag in Frage. Unter der Fragestellung „Do Pioneering States need Pioneering Companies?“ vertrat er die Gegenthese, dass es für eine erfolgreiche Strategie zur Reduzierung der Umweltbelastung und zur Verbreitung von Umweltinnovationen nicht nur fortschrittlicher Unternehmen bedürfe, sie seien sogar ausschlaggebend. Denn vor dem Hintergrund internationalisierter Märkte und schwieriger politischer Konsensbildungsprozesse auf internationaler Ebene zwischen den einzelnen Regierungen könnten kaum Regelungen entstehen, die dem Problembedarf gerecht würden. Zudem sei es aus einer demokratiethoretischen Perspektive zu hinterfragen, ob es wirklich erwünschenswert sei, zunehmend politische Entscheidungsprozesse auf internationale Ebene und damit aus dem Aufmerksamkeitsbereich des

Bürgers und seiner Legitimation heraus zu verlagern. Vielmehr käme es darauf an, die Selbstregulierungspotenziale von Märkten und Unternehmen stärker in den Blick zu nehmen und zu fragen, wie sich diese im Sinne einer umweltentlastenden Strategie realisieren ließen.

Unter dem Schlagwort der Corporate Social Responsibility entwickle sich gegenwärtig eine neue Sichtweise der Handlungsmöglichkeiten und Ziele einer Unternehmensführung, welche die Unternehmen nicht nur auf das Ziel der Gewinnmaximierung, sondern ebenso auf das Ziel einer sozial und ökologisch verantwortlichen Unternehmensführung verpflichte. Dieses Konzept, das auf der Mikroebene des Unternehmens angesiedelt sei, könne neue Strategien der politischen Regulierung und Steuerung auf der Makroebene ergänzen, wie das Konzept der Ökologischen Modernisierung oder des Capacity-Building. Letztlich müsse die Aufmerksamkeit dahingehen, die Möglichkeiten eines sich selbst tragenden, ökologische wie soziale Verantwortlichkeit beachtenden Kapitalismus auszuloten (self-embedded liberalism). Dieser

bedürfe aber immer auch der staatlichen Regulation als Möglichkeit der Sanktionsandrohung, wenn Strategien der Selbstverpflichtung scheiterten. Das Zusammenspiel von hierarchischer Steuerung und freiwilliger Selbstregulierung müsste weitergehend untersucht werden.

In der Diskussion wurde widersprochen, dass Unternehmen nicht aus sich heraus im Sinne umweltentlastender Strategien tätig werden würden. Vielmehr müssten hierfür die richtigen Signale gesetzt werden. Dies könne entweder durch entsprechende Antizipierung von Verbraucherverhalten im Fall von negativ belasteten Produkteigenschaften (z.B. kanzerogene Stoffe) oder durch staatliche Regulierung erfolgen. Ein notwendiger ökologischer Strukturwandel benötige einen starken, keinen schwachen Staat. So sei die Frage des Vortrags eher umgekehrt stellen: Do pioneering companies need pioneering states? Die Erfahrungen mit freiwilligen Vereinbarungen in Europa zeigten gerade ein erhebliches Versagen des Ansatzes der Selbstregulierung.

3.2 Session 'The European and International Dimension of Pioneering Environmental Policy Making'

Der Frage, ob der Prozess der Europäischen Integration zu einer Erweiterung der umweltpolitischen Handlungskapazitäten in den EU-Mitgliedstaaten geführt habe und ob die Handlungskapazität der EU höher sei als die von internationalen Regimes, widmete sich Albert Weale (University of Essex). Eine pauschale Bewertung der

Handlungskapazitäten der EU und ihrer Mitgliedstaaten sei schwierig. Ein dem ökonomischen Wettbewerb vergleichbares Prinzip des Comparative Advantage bestünde für die Hervorbringung politisch-institutioneller Antworten auf Umweltprobleme nicht. Konfrontiert mit Umweltproblemen sollten effektive institutionelle Arran-

gements daher nicht stark voneinander abweichen. Ausnahmen von der Regel bestünden im Fall einer gegebenen höheren freiwilligen Zustimmung zu ambitionierten Umweltschutzmaßnahmen in einem Land als in anderen Ländern und bei der Herstellung transnationaler öffentlicher Güter. Administrative Pfadabhängigkeiten würden allerdings zu erheblichen Unterschieden im Detail führen. Eine Bewertung von Handlungskapazitäten hinge auch von der jeweiligen Problemstellung und der zugrunde gelegten Zeitspanne ab. Die Reichweite und Verbindlichkeit von Regulationen und die Wahrnehmung als Pionier bzw. Nachzügler durch andere könnten Maßstäbe für die Bestimmung von Pionierverhalten sein. Anstatt einen Index institutioneller Handlungskapazität pro Land zu erstellen, sei es vielmehr geboten, einzelne Fälle von Kapazitätssteigerung oder –Abbau im Hinblick auf die relevanten Einflussfaktoren zu analysieren.

Europäische Umweltpolitik könne Handlungskapazitäten einzelner Mitgliedstaaten gleichzeitig stärken und schwächen. Im Fall von Mitgliedstaaten mit einer progressiven nationalen Umweltpolitik erfolge eine Stärkung der Handlungskapazitäten bei grenzüberschreitenden, unilateral nicht zu lösenden Umweltproblemen. Ebenso könnten einheitliche Standards für Produkte und Produktionsprozesse verabschiedet werden und Umweltpolitik im eigenen Land mit Verweis auf die Notwendigkeit, EU-Recht umzusetzen, besser legitimiert werden. Und nicht zuletzt hätten Pionierländer innerhalb der EU nicht nur den Vorteil von ausbleibenden bzw. niedrigen

administrativen Anpassungskosten, wenn ihre Regelung die Grundlage für EU-Regulierungen sei, sondern auch von Wettbewerbsvorteilen auf sich bildenden Märkten für Umweltschutzgüter. Eine Schwächung nationaler Handlungskapazitäten sei möglich im Fall von Vorgaben, die nicht mit eigenen Präferenzen übereinstimmen, aber umgesetzt werden müssten. Zudem könnten Vorgaben auf niedrigeren Schutzstandards aufbauen als die eigenen Regelungen.

Im Fall von Nachzüglerstaaten in der Umweltpolitik sei eine Stärkung von Handlungskapazitäten durch die EU-Mitgliedschaft in einer Vielzahl von Fällen offensichtlich: Die notwendige Übernahme des EU-Umweltrechts führe zu einer Verbesserung der Handlungskapazitäten der Akteure des Umweltschutzes im jeweiligen Land. Ebenso entstünde ein stärkerer politischer und institutioneller Druck, auch tatsächlich im Sinne des Umweltschutzes tätig zu werden. Zudem ergäben sich wirtschaftliche Anreize dadurch, dass auf den Märkten der Pionierländer Produkte nachgefragt würden, die höhere Umweltstandards erfüllten. Allerdings gebe es auch die Möglichkeit der Schwächung von Handlungskapazitäten: Spezifische, lokale Umweltprobleme könnten aus dem Blickwinkel der Aufmerksamkeit geraten; zudem könnten eigenständige Lernprozesse durch strikte Vorgaben unterbunden werden.

Auch die Frage, ob die EU mit ihrem spezifischen Institutionengefüge eine höhere Problemlösungskapazität aufweise als internationale Regime, könne nicht einfach

beantwortet werden. Zwar sei im Fall internationaler Regime davon auszugehen, dass das Prinzip der Einstimmigkeit größere Möglichkeiten für eine verhindernde Einflussnahme von Seiten einzelner Staaten biete als in der EU. Internationale Regime seien aber nicht in dem Ausmaß mit dem Problem konfrontiert, Verhinderungsdruck von Akteuren aus anderen Politikfeldern durch Koppelgeschäfte ausgleichen zu müssen, wie dies für die Entscheidungsprozesse der EU der Fall sei. Vielmehr sei für beide Ebenen eher kennzeichnend, dass Erfolge dort erzielt werden konnten, wo Probleme sichtbar waren, einen politischen Handlungsdruck auslösten und technische Lösungsoptionen zur Verfügung standen. Insofern sei die Frage der Problemstruktur wichtig für die Bestimmung der Problemlösungskapazität sowohl von Mitgliedstaaten, EU und internationalen Regimen.

Ob das Prinzip des Comparative Advantage für den Vergleich der Umweltpolitik einzelner Staaten in einer abgeschwächten Form nicht doch einen hilfreichen heuristischen Wert habe, wurde in der folgenden Diskussion vorgebracht. Zwar könne sich kein Land der Notwendigkeit einer allgemeinen Umweltpolitik entziehen, aber einzelne Länder spezialisierten sich durchaus als Pioniere in unterschiedlichen Bereichen der Umweltpolitik und versuchten, ihre Präferenzen im politischen Entscheidungsprozess der EU zu verankern. Ebenso wiesen einzelne Länder unterschiedliche Bilanzen hinsichtlich der Implementation verschiedener Rechtsvorgaben auf, so dass auch mit Blick auf die Umsetzung von Umweltpolitik

das Prinzip des Comparative Advantage eventuell hilfreich für die Analyse sein könnte.

Wie sich Internationale Regime und Organisationen auf die Umweltpolitik einzelner Staaten auswirken und welche Bedingungen auf der internationalen Ebene einem Pionierverhalten einzelner Staaten zuträglich sind, war Gegenstand des Beitrags von Frank Biermann (Potsdam Institute for Climate Impact Assessment). Internationale Regime können maßgeblich zur Unterstützung von Lern- und Diffusionsprozessen zwischen einzelnen Ländern beitragen, hauptsächlich durch die Förderung von Bewusstsein für Umweltpolitik in Ländern mit geringen Umweltstandards, durch die verbindliche Standardsetzung im internationalen Rahmen, die sich an den Standards von Pionierländern durchaus orientieren kann oder durch finanzielle und technologische Transferleistungen. Internationale Organisationen seien wichtige Akteure in und außerhalb von internationalen Regimen; vor allem mit Blick auf Aufgaben wie Monitoring oder Wissensverbreitung. Im Gegensatz zu Regimen seien internationale Organisationen im Hinblick auf ihre Wirkungsweise und ihren Einfluss auf Lern- und Diffusionsprozesse sei aber wenig erforscht.

Internationale Regime würden aber auch Pionierverhalten von Staaten erschweren oder verhindern. So beschränke das Welthandelsregime die Staaten in ihrer Möglichkeit, Produkt-, Prozess- oder Produktionsstandards zu erlassen, die zu Importrestriktionen führten. Insbesondere gegen Produktstandards könnten andere Mit-

bewerber bei der WTO erfolgreich Klage einlegen, wenn diese Importe diskriminieren. Allerdings könnte ein Importverbot bei Produkten aufrechterhalten werden im Fall wissenschaftlicher Unsicherheit oder wenn Produktuntersuchungen schädliche Wirkungen für Gesundheit oder Umwelt erbracht hätten. Ein bisher weitgehend unausgeschöpfter Handlungsspielraum bestünde bei Produktionsstandards: Staaten könnten Importverbote mit Ziel der Einflussnahme auf ausländische Produktionsprozesse aussprechen, wenn die Verbindung zwischen beiden Staaten klar nachvollziehbar sei und prozedurale Anforderungen an das Importverbot eingehalten würden. Insgesamt seien die Grenzen zwischen Welthandelsrecht und Umweltpolitik fließend: Die Rechtsprechung der letzten Jahre hätte zu einer Ausweitung der Möglichkeiten für unilaterale Umweltmaßnahmen unter dem Welthandelsrecht geführt. Darüber hinaus betreffe das Welthandelsrecht nicht die Frage des jeweiligen Schutzniveaus, sondern die Gestaltung der entsprechenden Politik, sodass sich bei

konformer Ausgestaltung Friktionen mit dem Welthandelsrecht vermeiden ließen. Allerdings müssten die protektionistischen Auswirkungen einer Harmonisierung von Standards auf hohem Niveau im internationalen Rahmen mitbedacht und berücksichtigt werden. Im Zweifelsfall würden Entwicklungsländer nicht am Entscheidungsprozess beteiligt und verblieben ohne finanzielle und technologische Unterstützung sowie Zutritt zu den Märkten der Industrieländer.

Benötigt werde daher ein Kompromiss zwischen Nord und Süd über das Verhältnis von Handels- und Umweltpolitik, der beiden Seiten gerecht werde und die Innovation und Diffusion von Politiken und Technologien nicht unterbinde. Dafür bedürfe es aber einer kritischen Selbstschau innerhalb der Politikwissenschaft: Die Forschung zu Fragen der internationalen und nationalen Umweltpolitik müsste stärker als bisher miteinander verkoppelt werden. Umweltpolitikforschung müsse stärker disziplinübergreifend betrieben werden und Erkenntnisse aus der Forschung aus allen Regionen der Welt berücksichtigen.

3.3 Session 'The Political Economy of Environmental Policy-Making'

Nicholas Ashford (Massachusetts Institute of Technology) befasste sich mit der Frage, inwieweit über staatliche Regulation die Voraussetzungen für eine Nachhaltige Entwicklung geschaffen werden können bzw. geschaffen werden müssen. Die dabei wichtigen Zieldimensionen seien die Förderung von Umweltschutz, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit. Die politische Agen-

da schließe dabei – im Gegensatz zu einer Umweltpolitik, die ausschließlich auf die Effekte wirtschaftlichen Handelns zielt - einen Systemwechsel mit ein. Welche Technologien müssten hierfür entwickelt werden? Aus ökonomischer Perspektive könnten Technologien eines nachhaltiges Wirtschaften nicht darauf beschränkt werden, die Performanz oder die Kosten bestehender

technischer Systeme zu verbessern. Neue Marktbedürfnisse müssten vielmehr durch radikale oder disruptive Innovationen bedient werden. Aus Umweltsicht bleibe festzustellen, dass die bisherigen Emissionsminderungen durch additive Technologien nicht ausreichend seien wie auch die bisherigen Anstrengungen zur Verringerung des Ressourcen- und Energieverbrauchs nicht als nachhaltig zu betrachten wären. Notwendig sei eine Veränderung der gegenwärtigen Ressourcen- und Energiebasis. Die beschäftigungspolitische Agenda könne sich nicht auf die Bereitstellung adäquat ausgebildeter Arbeitnehmer beschränken, sondern schließe radikale Veränderungen in den Mensch-Technik-Beziehungen ein. Auch dies impliziere einen Systemwechsel.

Auf der gegenwärtigen politischen Agenda seien diese Notwendigkeiten nicht verankert, die Fragmentierung der politischen Institutionen und Akteure erleichtern sektorale Teillösungen und eine Dominanz der Zielgruppen. Ashford diskutierte insbesondere die Frage, inwieweit Unternehmen die notwendigen Technologien bei nur schwachen Steuerungsimpulsen seitens des Staates entwickelten oder ob stärkere regulative Eingriffe notwendig seien.

Dazu wurde zunächst eine Typologisierung von Innovationen entwickelt: In der Tradition von Schumpeter lasse sich die Dichotomie radikaler und inkrementaler Innovationen unterscheiden, wobei radikale Innovationen den Prozess der kreativen Zerstörung einschließen können, d.h. der Ersatz von dominanten Firmen, Technologien oder Ideen. Dies sei jedoch keine notwendige Voraussetzung. Vielmehr könnten die-

se Kategorien auch als diskrete Punkte auf einem Kontinuum verstanden werden, welche die Rate der Veränderung bezeichne. Für die Bezeichnung eines Systemswechsels präziser sei dagegen die Dichotomie von ‚sustaining‘ vs. ‚disruptive‘ Innovationen. Sogenannte Sustaining Innovationen würden von etablierten Firmen auf bekannten Märkten vermarktet. Sogenannte disruptive Innovationen dagegen beträfen eine – vielfach noch wenig präzisierete – Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, die außerhalb bestehender Netzwerke von Kunden und Anbietern entstünden. Sie würden zumeist von neuen Anbietern vermarktet. Anforderungen durch stringente Regulationen oder durch starke gesellschaftliche Nachfrage nach Produkten, die nach Nachhaltigkeitskriterien produziert würden, trügen dazu bei, solche Innovationen zu stimulieren.

Ashford konzentrierte sich auf die Frage, wie Regulationen dazu beitragen könnten, dass die drei genannten Dimensionen der Nachhaltigkeit bei der Entwicklung von Innovationen berücksichtigt würden. Eine Transformation in Richtung Nachhaltigkeit benötige Bereitschaft, Möglichkeiten und Kapazitäten zu einem Wandel. Politiken, die diesen Wandel unterstützten müssten unterschiedlich gestaltet sein, je nachdem, ob die Diffusion von vorhandenen Technologien gefördert, ob inkrementale Innovationen oder radikale Innovationen forciert werden sollten oder ob disruptive Innovationen das Ziel seien.

Für die Mitgliedstaaten der EU machte Ashford sowohl in der akademischen als auch in der politischen Diskussion eine evo-

lutionäre Perspektive auf die Problematik aus. Diese setze zunächst auf die Schaffung von Nischen für neue Technologien. Eine solche Strategie vernachlässige aber die Schaffung bzw. Unterstützung neuer Akteure, die für die Generierung disruptiver Innovationen wichtig seien. Der verhaltene europäische Regulierungsstil trage dazu bei, die Induktion von Innovationen zu vernachlässigen, sodass dominante Firmen erfolgreich zusätzliche Kosten durch Regulation abwehren könnten, um ihre Märkte zu schützen.

Zur Beseitigung dieser Defizite kämen mehrere Regulationsstrategien in Frage, die aber Teil eines übergreifenden und integrierten Ansatzes sein müssten. Statt monopolisierter Märkte müssten wettbewerbsorientierte Märkte mit mehreren Anbietern gefördert werden. Mit der Förderung von Monopolmärkten unterstützten Regierungen lediglich alte Technologien und erschwerten kleineren Innovateuren den Markteintritt. Anstatt bestehende Arbeitsplätze zu schützen, müsse sich das Augenmerk auf die Entwicklung von Strategien zur Schaffung neuer Arbeitsplätze richten, da der Mangel an Arbeitsplätzen ein Hemmnis eines Wandels in Richtung Nachhaltigkeit sein. Umweltpolitische Strategien sollten durch stringente Vorgaben Innovationen stimulieren, wobei empirische Studien auf win-win Potenziale hinwiesen. Im Gegensatz zu einer evolutionären Vorgehensweise sei der Zeithorizont zur Entwicklung disruptiver Technologien deutlich kürzer.

Regierungshandeln könne durch eine systematische Analyse der technischen Optionen verbessert werden. Ziel dessen kön-

ne und solle es nicht sein, sich für bestimmte Technologien zu entscheiden, sondern unterstützend zu wirken, indem Visionen Nachhaltiger Entwicklung entworfen würden. Dabei dürfe sich Regierungshandeln nicht auf die Rolle des Schiedsrichters zwischen unterschiedlichen Interessen beschränken, weil diese teilweise nicht oder nicht adäquat repräsentiert seien. Regierungshandeln müsse vielmehr im Sinne der Sachverwaltung langfristiger Interessen betrieben werden, um die notwendige Transformation zu ermöglichen.

Im anschließenden Vortrag ging Thomas Bernauer (Swiss Federal Institute of Technology) auf das Thema möglicher Umweltentlastungseffekte durch ökonomischen Strukturwandel ein. Dazu referierte er zunächst jüngere Arbeiten von Jänicke.. Für eine Reihe von Emissions- und Ressourcentypen konnte in diesen Studien für hoch entwickelten Industrieländer bis in die Achtzigerjahre eine invertierte U-Kurve des jeweiligen Indikators im Zeitverlauf nachgewiesen werden. Seit den Neunzigerjahren sei dagegen teilweise ein Wiederanstieg zu beobachten. Dies wird mit nicht-kausalen Interventionen ebenso erklärt wie mit dem fehlenden Strukturwandel der verursachenden Branchen. Bernauer sah in diesen Forschungen offene Fragen: So legten diese Arbeiten einen Schwerpunkt auf den Materialinput statt auf Emissionen und Umwelteffekte. Die ökologische Bedeutung der gewählten Indikatoren könnte sich zudem im Zeitverlauf verändern: So sei die Papierproduktion zwar vervielfacht worden, aber die spezifischen Umwelteffekte seien im gleichen Zeitraum deutlich zurückge-

gangen. Die Theorien zur Erklärung des Aufstiegs, Niedergangs und Wiederanstiegs einzelner Ressourcenindikatoren seien bisher wenig integriert.

Die Indikatoren, die einen umweltentlastenden industriellen Strukturwandel erklären könnten, ließen sich gruppieren in (1) Variablen die das Innovationsgeschehen umfassen, (2) sozio-ökonomische Variablen, (3) intra-industrieller Wettbewerb, (4) Regulation, (5) politische Institutionen, und (6) eine Residualkategorie wie z.B. die Entwicklung der Faktorkosten. Diese Einflusstypen seien teilweise eng untereinander verbunden. Dieser Fokus erweitere die bisherige Perspektive der Forschungen zu Kuznets-Kurven um die Perspektive auf die

4 Zusammenfassung

Die Annahme, dass für einzelne Staaten entweder keine Anreize für eine ambitionierte Politik zur Bereitstellung oder Sicherung öffentlicher Güter bestehen oder aber diese vor dem Hintergrund fortschreitender politischer und ökonomischer Globalisierungsprozesse keine Handlungskapazitäten mehr haben, lässt sich empirisch eindeutig widerlegen. Staatliches Pionierverhalten ist eine wichtige Einflussgröße für die weltweite Entwicklung von Umweltpolitik. Allerdings findet es innerhalb eines komplexen, interdependenten Mehrebenensystems mit vielen Akteuren statt. Internationale Regime beeinflussen den Handlungsspielraum von Staaten ebenso wie internationale Organisationen, multinationale Unternehmen oder Nicht-Regierungsorganisationen.

Bedeutung politischer Einflussfaktoren: Welche politischen Institutionen sind besonders geeignet, einen umweltentlastenden Wandel zu fördern? Demokratische Einflusststrukturen könnten es Vertretern von Umweltinteressen erleichtern, ihre Themen auf die politische Agenda zu bringen. Andererseits böten sie aber den potenziellen Verlierern des Strukturwandels die Möglichkeit, Wandel zu verlangsamen oder zu blockieren. Im internationalen Vergleich sei in diesem Zusammenhang eine Varianz unter politischen Institutionen zu erwarten, die eine einseitige Begünstigung von Umwelt- oder Verursacherinteressen ausschließe.

Zentrale Fragen betreffen dabei zum einen die Handlungskapazitäten, die auf nationaler Ebene gegeben sein müssen, damit einzelne Staaten eine weitreichendere Umweltpolitik als andere Staaten betreiben, zum anderen das Wechselverhältnis von internationaler und nationaler Ebene mit Blick auf das Verständnis der Funktionsweise globaler Lern- und Diffusionsprozesse von Umweltpolitik und -technologie. Um zu einer besseren empirischen Forschung zu kommen, wurde es von den Teilnehmern als dringend notwendig erachtet, nicht nur den Untersuchungsfokus der Pionierforschung zu schärfen, sondern auch zu einer stärker normativen, theoretisch fundierten Bestimmung von Pionierverhalten zu kommen. Im Verlauf des Colloquiums zeigte sich anhand vieler kritischer Nachfragen

und Beiträge, dass der Fokus des Konzepts von Pionierverhalten unklar ist: Wann sollte von Pionierverhalten gesprochen werden?

Ein diesbezüglich wiederholt geäußelter Kritikpunkt war, dass bisherige Untersuchungen zum Thema sich fast ausschließlich auf umweltpolitische Neuerungen beziehen, dabei außer Acht lassend, dass mittlerweile das breitere Verständnis von nachhaltiger Entwicklung wesentlich die allgemeine Diskussion bestimme. Wie aber sieht ein Pionierverhalten von Staaten im Bereich nachhaltiger Entwicklung aus? Der Begriff Pionier würde oft unbestimmt und ohne Klärung der impliziten Annahmen und Ziele geäußert.

Ein weiterer Kritikpunkt hinsichtlich der Unklarheit des Pionierkonzepts betrifft die Frage, ob der Untersuchungsfokus eng auf regulative und technikbasierte Innovationen gesetzt werden sollte oder aber auch Fragen des industriellen Strukturwandels beinhalten sollte. Damit verbunden ist die methodische Frage, mit welche Methoden Pionierverhalten gemessen werden sollte. Der Blick auf erfolgreiche technische Innovationsprozesse und deren Verbreitung führe zu einer Wertung als Pionierverhalten, obwohl in der realen Praxis die Effekte durch Wachstumsprozesse wieder wettgemacht würden, so dass von einem Pionierverhalten im Sinne einer tatsächlichen Veränderung des Status Quo keine Rede sein könnte.

Darüber hinaus wurde angemerkt, dass bisherige Arbeiten zum Thema Pionierverhalten in der Umweltpolitik und Kapazitätsbildung sich fast ausschließlich auf den Staat als Akteur und auf OECD-Staaten als

Untersuchungseinheit konzentrierten, und nicht-staatliche Akteure und ihre Wechselwirkungen mit staatlichen Akteuren sowie die Frage der Kapazitätsbildung und des Pionierverhaltens in der Umweltpolitik in Nicht-OECD-Ländern stark vernachlässigten.

Eine Weiterführung der Pionierforschung müsse auch die Frage nach den Misserfolgen gleichwertig in den Mittelpunkt der Untersuchung stellen: In welchen Bereichen kommt es zu keiner Verbreitung von Lösungen, die in einem Land Anwendung finden? Weshalb finden sich für einige Instrumente erfolgreiche Diffusionsprozesse, für andere aber keine?

Der Begriff Pionierverhalten ist positiv besetzt. Damit verbindet sich die Konnotation von moderner, effizienterer und effektiverer Umweltpolitik. Allerdings ist zu beobachten, dass die Entwicklung der Diskussionen in den USA und in der EU über das Design einer solchen Umweltpolitik sich immer stärker auseinanderbewegten und zunehmend Auswirkung auf die Ausgestaltung internationaler Abkommen und Verträge im Umweltschutzbereich zeitigten: Während innerhalb der Europäischen Debatte in einem zunehmend Maße wieder die Verantwortung und die Handlungsmöglichkeiten, aber auch -notwendigkeiten des Staates fokussiert und dem Ansatz der freiwilligen Selbstverpflichtung und Selbstregulation mit zunehmendem Misstrauen begegnet würden, zeige sich für die USA eine starke Orientierung an den Leitbildern der Deregulierung, der Selbstverantwortung und der Kosten-Nutzen-Analyse von Umweltpolitik.

Literatur

- Anderson, M.S. und Liefferink, D. (1999): *European Environmental Policy: The Pioneers*, Manchester, New York: Manchester University Press.
- Ashford, N. A. et al.. (1979): *Environment, Health, and Safety Regulation, and Technological Innovation*. In: Hill, C. T. und Utterback, J. (Hrsg.): *Technological Innovation for a Dynamic Economy*. Cambridge, 161-221.
- Auer, M. (2000): *Who participates in International Environmental Governance? Partial answers from international relations theory*. – *Policy Sciences*, 33 (2), 155-180.
- Axelrod, R. M. und Keohane, R. O. (1985): *Achieving Cooperation under Anarchy: Strategies and Institutions*, *World Politics* 38 (1): 226-254.
- Bernauer, T. (2000): *Staaten im Weltmarkt: Zur Handlungsfähigkeit von Staaten trotz wirtschaftlicher Globalisierung*. Opladen: Leske und Budrich.
- Biermann, F. (2001): *Global Environmental Change and the Nation State: An Introduction*. Paper, presented at the Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change, 7-8 Dec 2001. <http://www.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2001/>.
- Blazejczak, J.; Edler, D.; Hemmelskamp, J.; Jänicke, M. (1999): *Umweltpolitik und Innovation: Politikmuster und Innovationswirkungen im internationalen Vergleich*, *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht* 22 (1): 1-32.
- Cerny, P. (1999): *Globalization and the Erosion of Democracy*. – *European Journal of Political Research*, 36 (1), 1-26.
- Delmas, M (2002): *The Diffusion of Environmental Management Standards in Europe and the United States: An Institutional Perspective*. – *Policy Sciences*, 35 (1), 91-119.
- deVries, M. S. (2001): *The attack on the State: a comparison of the arguments*. – *International Review of Administrative Sciences*, 67 (3), 389-414.
- Drezner, D. W. (2001). *Globalization and Policy Convergence*, *International Studies Review* 3: 53-78.
- Europäische Umweltagentur (2001). *Environmental Signals*. Environmental assessment report No 8., Copenhagen.
- Esty, D. C. (1999): *Economic Integration and the Environment*, in: Vig, N. J./Axelrod, R. (eds.): *The Global Environment. Institutions, Law, and Policy*, Washington DC: CQ Press: 190-209.
- Esty, D.C. und Porter, M.E. (2000): *Measuring National Environmental Performance and Its Determinants*. In: Harvard University/World Economic Forum (Eds): *The Global Competitiveness Report 2000*. New York/Oxford, Oxford University Press, 60-75.
- Garrett, G. (1998): *Global Markets and National Politics: Collision Course or Virtuous Circle?* *International Organization* 52 (4): 787-824.
- Green, D. und Griffith, M. (2002): *Globalization and its Discontents*. – *International Affairs*, 78 (1), 49-68.
- Haas, P.M. u.a. (1993): *Institutions for the Earth. Sources of Effective International Protection*. – Cambridge, Ma.: MIT Press.
- Hardt, M. und Negri, A. (2000): *Empire*. – Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Hay, C. und Rosamond, B. (2002): *Globalization, European Integration and the discursive construction of economic imperatives*. – *Journal of European Public Policy*, 9 (2), 147-167.
- Held, D. u.a. (1999): *Global Transformations: Politics, Economics and Culture*. – Cambridge: Polity Press.
- Hemmelskamp, J.; Rennings, K.; Leone, F. (2000): *Innovation-Oriented Environmental Regulation - Theoretical Approaches and Empirical Analysis*, ZEW Economic Studies, Bd. 10, Heidelberg.

- Hoberg, G. (2001): Trade, Harmonization, and Domestic Autonomy in Environmental Policy, *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice* 3: 191-217.
- Jacob, K. (1999). *Innovationsorientierte Chemikalienpolitik. Politische, soziale und ökonomische Faktoren des verminderten Gebrauchs gefährlicher Stoffe*. München: Utz.
- Jacob, K. und Jörgens, H. (2001): *Gefährliche Liebschaften? Kommentierte Bibliografie zu Kooperationen von Umweltverbänden und Unternehmen*, 56 S. WZB Discussion Paper FS II 01- 304.
- Jänicke, M. (2001): No Withering Away of the Nation State in Times of Globalisation. Paper, presented at the Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change, 7-8 Dec 2001. <http://www.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2001/>.
- Jänicke, M. und Jacob, K. (2002): *Ecological Modernisation and the Creation of Lead Markets*. FFU Report 02-03, Berlin.
- Jänicke, M. und Weidner, H. (eds.) (1997): *National Environmental Policies: A Comparative Study of Capacity-Building*. Berlin (u.a.): Springer.
- Jänicke, M.; Blazejczak, J.; Edler, D.; Hemmelskamp, J. (2000): *Environmental Policy and Innovation: an International Comparison of Policy Frameworks and Innovation Effects*. In: Hemmelskamp, J.; Rennings, K.; Leone, F.(eds.): *Innovation-oriented Environmental Regulation. Theoretical Approaches and Empirical Analysis*. Heidelberg-New York: Physica-Verlag, S. 125-152.
- Kellow, A. und Zito, A.R. (2002): *Steering through Complexity. EU Environmental Regulation in the International Context*. – *Political Studies*, 50 (1), 43-60.
- Keohane, R. O. (1983): *The Demand for International Regimes*, in: Krasner, S. D. (ed.): *International Regimes*, Ithaca: Cornell University Press: 141-171.
- Keohane, R. O. (1984): *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*. Princeton: Princeton University Press.
- Keohane, R. O. und Martin, L.L. (1995): *The Promise of Institutional Theory*, *International Security* 20(1): 39-51.
- Kern, K.; Jörgens, H.; Jänicke, M. (2001): *The Diffusion of Environmental Policy Innovations: A Contribution to the Globalisation of Environmental Policy*, Discussion Paper FS II 01–302, Social Science Research Center Berlin.
- King, A.A. und Lenox, M.J. (2001): *Does it Really Pay to Be Green. An Empirical Study of Firm Environmental and Financial Performance*, *Journal of Industrial Ecology* 5(1): 105-116.
- Knill, C. und Lehmkuhl, D. (2002): *Private Actors and the State. Internationalization and Changing Patterns of Governance*. – *Governance*, 15 (1), 41-63.
- Koehn, P.H. und Rosenau, J. (2002): *Transnational Competence in an Emergent Epoch*. – *International Studies Perspectives*, 3 (2), 105-127.
- Marcussen, M. (2001). *The OECD in Search of a Role: Playing the Idea Game*. Paper prepared for the presentation at the ECPR 29th Joint Session of Workshops, 6-11. April, Grenoble.
- Nye, J. und Donahue, J. (Hrsg.) (2000): *Governance in a Globalizing World*. – Cambridge, Ma.: Brookings Institution Press.
- Oberthür, S. und Ott, H. E. (1999): *The Kyoto Protocol. International Climate Policy for the 21st century*. Berlin (u.a.): Springer.
- Park, J. (2002): *Unbundling Globalization: Agent of Policy Convergence?* – *International Studies Review*, 4 (1), 230-233.
- Porter, M. E. und van der Linde, C. (1995): *Green and Competitive: Ending the Stalemate*, *Harvard Business Review*, September –October: 120-134.
- Rennings, K. (Hrsg.)(1999): *Innovation durch Umweltpolitik*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 36, Baden-Baden: Nomos.
- Scharpf, F. W. (1999): *Regieren in Europa. Effektiv und demokratisch?* Frankfurt, New York: Campus.

- Scheer, H. (2001): Klimaschutz durch Konferenzserien: eine Fata Morgana, *Blätter für Deutsche und internationale Politik* 9: 1066-1073.
- Strange, S. (1998): *Mad Money. When markets outgrew governments.* – Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Sturm, A.; Wackernagel, M.; Müller, K. (2000): *The Winners and Losers in Global Competition. Why Eco-Efficiency Reinforces Competitiveness: A Study of 44 Nations*, Chur, Zürich: Verlag Rüegger.
- Suranovic, S. (2002): *International Labour and Environment Standards Agreements: Is this Fair Trade?* – *The World Economy*, 25 (2), 231-245.
- Taistra, G. (2001): Die Porter-Hypothese zur Umweltpolitik, *Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht* 2: 241-262.
- Tews, K. und Busch, P.-O. (2001): *Governance by Diffusion? Potentials and Restrictions of Environmental Policy Diffusion*, paper presented at the Berlin Conference on the Human Dimension of Global Environmental Change, Dec 7-8 2001. <http://www.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2001/>.
- Vogel, D. (1997): Trading up and governing across: Transnational Governance and Environmental Protection, *Journal of European Public Policy* 4: 556-571.
- Wallace, D. (1995). *Environmental Policy and Industrial Innovation. Strategies in Europe, the US and Japan.* London: Earthscan Publishing.
- Weidner, H. und Jänicke, M., (eds.)(2002): *Capacity Building in National Environmental Policy. A Comparative Study of 17 Countries.*
- Wheeler, D. (2001): Racing to the Bottom? Foreign Investment and Air Pollution in Developing Countries. – *Journal of Environment and Development*, 10 (3), 225-245.
- WTO - World Trade Organisation (1999): *Trade and Environment. Special Studies 4.* Geneva.
- Young, O. (2002): *The Institutional Dimension of Environmental Change: Fit, Interplay and Scale.* – Cambridge, Ma.: MIT Press.
- Zangl, B. (1994): Politik auf zwei Ebenen. Hypothesen zur Bildung internationaler Regime, *Zeitschrift für Internationale Beziehungen* 2: 279-312.
- Zürn, M. (1998): *Regieren jenseits des Nationalstaats. Globalisierung und Denationalisierung als Chance.* – Frankfurt a.M.: Suhrkamp.