

# Internationale Umweltregime

*Helmut Breitmeier/Thomas Gehring/Martin List/Michael Zürn*

In diesem Beitrag geht es um zweierlei. Zum einen wird ein Überblick zum Stand der Forschung über internationale Umweltregime gegeben. Zum anderen wird der Brückenschlag zum Thema der ökologischen und politischen Modernisierung versucht, der so bisher in der Regimeforschung nicht explizit erfolgt ist.

Teil 1 führt in die Grundbegriffe und -annahmen der Regimeanalyse ein. Teil 2 konkretisiert diese durch Beispiele aus der internationalen Politik zum Schutz der Umweltmedien Wasser und Luft/Atmosphäre. Teil 3 wendet sich speziell der Frage der flexiblen Steuerung durch internationale Umweltregime zu. Im abschließenden Teil 4 werden einige mögliche Schlußfolgerungen zur Modernisierungswirkung internationaler Umweltregime formuliert.

## 1. Die Aufgaben und Leistungen von internationalen Umweltregimen

### *Umweltschutz als Problem der internationalen Politik*

Schon in der Frühphase der Entstehung von Umweltpolitik zeigte sich, daß es sich bei ihr nicht nur um ein neues Feld nationaler Politik handelte. Vielmehr ist Umweltschutz eine Aufgabe, die nur international koordiniert bewältigt werden kann. Die erste Umweltkonferenz der Vereinten Nationen 1972 in Stockholm war hierfür ein deutliches Zeichen.

Für die Notwendigkeit international koordinierten Vorgehens gibt es eine Reihe von Gründen. Einige Ökosysteme oder Artenbestände lassen sich als internationale Gemeinschaftsgüter auf regionaler oder globaler Ebene betrachten, etwa die Fischbestände im Nordatlantik oder die Antarktis als Lebensraum. Die von Garret Hardin (1968) beschriebene "Tragödie der Gemeinschaftsgüter", die zur Überausbeu-

tung gemeinsamer Ressourcen bei unkoordinierter Nutzung führt, kann sich daher auch auf internationaler Ebene einstellen.

Ein zweiter Grund für die Notwendigkeit internationaler Kooperation ergibt sich aus der grenzüberschreitenden Wirkung von Umweltverschmutzung. So können Emissionen eines Landes zum Beispiel als saurer Regen in anderen Ländern niedergehen. Hier ist also, wirtschaftswissenschaftlich gesprochen, ein Problem negativer Externalitäten zu lösen.

Schließlich stellt der Weltmarkt einen Internationalisierungsmechanismus für Umweltprobleme dar. In seinem Rahmen erfolgt nicht nur der Handel mit umweltgefährdenden Techniken, Produkten und Abfällen. Mögliche (oder auch nur befürchtete) Nachteile in der internationalen Wirtschaftskonkurrenz waren und sind auch ein Hemmnis für nationale Umweltschutzmaßnahmen.

Es ist angesichts dessen nicht verwunderlich, daß die internationale umweltpolitische Situation insgesamt häufig dem sog. Gefangenendilemma gleicht. Wenn eigeninteressierte soziale Akteure in Abwesenheit einer sanktionierenden Zentralinstanz miteinander interagieren wie im internationalen System, dann stellen sich kollektiv betrachtet suboptimale Interaktionsergebnisse, also in unserem Fall die Zerstörung der Umwelt, als "natürliche" Ergebnisse ein. Zwar haben die bahnbrechenden Arbeiten von Axelrod (1987) und Taylor (1987) nachgewiesen, daß rationale Akteure im Laufe der Zeit zur Kooperation in einem Gefangenendilemma gelangen können, wenn nur der "Schatten der Zukunft", also die Zahl der erwarteten Wiederholungen der entsprechenden Interaktion und die Bedeutung, die die Akteure der Zukunft zumessen, groß genug ist. Sobald aber die Akteure nicht völlig verzerrungsfreie Wahrnehmungen und keine perfekten Informationen haben, ist die von Axelrod und Taylor aufgezeigte Möglichkeit der "freiwilligen" Kooperation höchst unwahrscheinlich. Genau deshalb wird Umweltschutz zu einem *Problem* internationaler Politik. Kooperation ist allerdings auch in Abwesenheit einer sanktionierenden Zentralinstanz möglich, wenn sich die beteiligten Akteure auf eine normative Institution verständigen, die einen gemeinsamen Orientierungsrahmen zur Verfügung stellt und bestimmte Verhaltensweisen

vorschreibt, während sie andere verbietet. Hier deutet sich eine Lösung für den Umweltschutz als Problem internationaler Politik an.

### *Internationale Institutionen als Lösung*

In der Disziplin der Internationalen Beziehungen werden normative Institutionen, die ein bestimmtes Problemfeld wie etwa die grenzüberschreitende Luftverschmutzung in Europa verregeln, internationale Regime genannt. Ein internationales Regime beruht auf einer Reihe von Prinzipien, Normen und Regeln sowie dazugehörigen Entscheidungsprozeduren, die das Verhalten internationaler Akteure in einem Problemfeld dauerhaft steuern und zu einer Angleichung der wechselseitigen Verhaltenserwartungen führen (vgl. Krasner 1983: 2 und Wolf/Zürn 1986: 204-205). Die Definition läßt sich durch das Vorhandensein von expliziten Regeln und durch ein Verhalten der beteiligten Akteure, das im großen und ganzen regelkonsistent ist, operationalisieren (vgl. Zürn 1992 und Keohane 1993). Solche Regime erbringen eine Reihe von Leistungen, die es möglich machen, daß die kooperative Verhaltensweise in einer Gefangenendilemmasituation institutionalisiert wird, gerade auch wenn internationale oder globale Ressourcen auf dem Spiel stehen (Young 1989 und Wolf 1991).

Internationale Regime sind somit internationale Institutionen, die in Abwesenheit einer Zentralinstanz Kooperation und Erwartungsverläßlichkeit auf der Grundlage gemeinsamer Normen und Regeln ermöglichen. Der Begriff "Institution" bezeichnet sowohl formale Organisationen (bzw. Körperschaften) als auch regelkonsistente Verhaltensmuster (vgl. Keohane 1989). Damit geraten über das formale Völkerrecht hinaus alle Möglichkeiten und Bedingungen tatsächlicher Einwirkung internationaler Institutionen auf die internationale Politik ins Blickfeld. Während formale Organisationen zumindest potentiell korporative Akteure sein können, also zielgerichtet zu handeln in der Lage sind, besitzen die regelkonsistenten Verhaltensmuster keine Akteursqualität. Freilich stehen internationale Regime und internationale Organisationen in einem engen Zusammenhang (für Umweltregime vgl. List/Rittberger i.E.). Zum einen sind es häufig die im Rahmen von internationalen Organisationen organisierten Konferenzen, auf denen sich die Staaten auf die Errichtung eines internationalen Regi-

mes verständigen. So kann beispielsweise die Rolle von UNEP (United Nations Environment Programme) beim Zustandekommen von Umweltregimen kaum überschätzt werden (siehe unten bzw. P. Haas 1990). Wenn internationale Regime einmal errichtet sind, so beinhalten sie auf der Ebene der Entscheidungsprozeduren meist Aktivitäten, die wiederum von spezialisierteren Organisationen übernommen werden. Wie etwa die Rolle der Helsinki-Kommission beim Regime zur Reinhaltung der Ostsee zeigt, stellen solche Organisationen allen Teilnehmern wichtige Informationen zur Verfügung, sie kontrollieren die Regeleinhaltung und schlagen schließlich auch Regelmodifikationen vor, die der Erreichung des Regimeziels besser dienen könnten (siehe unten bzw. List 1991). In diesem Sinne können internationale Organisationen Informations-, Überwachungs- und Regelsetzungsfunktionen für internationale Regime übernehmen.

### *Problematische soziale Situationen als Entstehungsvoraussetzung von Regimen*

Auf der Grundlage des bisher Gesagten kann verallgemeinernd festgestellt werden, daß ein Bedarf für ein internationales Regime besteht, wenn eine problematische soziale Situation vorliegt. Diese ist dadurch gekennzeichnet, daß in ihr das unkoordinierte, nur auf dem kurzfristigen Eigeninteresse beruhende Handeln der Akteure dazu führen kann, daß am Ende Ergebnisse stehen, die von keinem der beteiligten Akteure gewünscht werden.

Es können nun im Rahmen des situationsstrukturellen Ansatzes unterschiedliche Typen von problematischen Situationen unterschieden werden (vgl. hierzu Zürn 1992: Kap. 2): solche, die eher Koordinationsspielen gleichen, solche, die eher Dilemmaspielen gleichen und solche, die als Rambospiele bezeichnet werden können. In Koordinationsspielen besteht zwar die Gefahr, daß unkoordiniertes Handeln zu schlechten Ergebnissen führt. Nachdem aber eine Einigung erreicht ist, besteht kein Anreiz mehr, von dieser Einigung abzuweichen. Das klassische Beispiel ist die Wahl zwischen Links- oder Rechtsverkehr. Regeln der Kooperation sind in solchen Situationen relativ leicht zu erreichen, doch entsprechen nur wenige Situationen der internationalen Umweltpolitik diesem Typ.

Häufiger sind demgegenüber Situationen mit Dilemma-Charakter, in denen einzelne Akteure auch nach einer Einigung auf ein Regime noch einen Anreiz besitzen, dieses Regelwerk zu mißachten, obwohl sie doch von ihm profitieren. So hat zwar jede Regierung in Mitteleuropa ein Interesse daran, daß sich die Luftqualität verbessert. Gleichwohl bleibt für jeden einzelnen Staat ein Anreiz, für sich selbst Ausnahmeregelungen zu beanspruchen, um die eigene Industrie billiger produzieren lassen zu können. In der Regel gilt, daß die Errichtung einer normativen Institution und somit auch eines internationalen Regimes in Dilemmasituationen schwieriger ist als in Situationen, die einem Koordinationsspiel entsprechen.

Noch schwieriger ist die Schaffung und Aufrechterhaltung von internationalen Regimen in Situationen, die denen von Rambospielen gleichen. Hier erreichen eine oder mehrere der beteiligten Parteien ihr bestes Ergebnis, indem sie nicht kooperieren. Die Rolle Großbritanniens im Fall der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung (der Schmutz Großbritanniens dreht nach Nordosten ab, während es selbst vom Schmutz des Kontinents kaum betroffen ist) oder noch idealtypischer, die Rolle eines Oberliegigers eines Flusses, der seinen Schmutz ohne eigenen Schaden kurz oberhalb der Grenze einleitet, sind Beispiele hierfür. In diesen Situationen gelingt es einem Akteur, Kosten zu externalisieren, ohne daß er Entsprechendes von der anderen Seite befürchten muß.

In all den genannten Situationen besteht ein Bedarf für ein internationales Regime. Dieser Bedarf wird allerdings nicht automatisch gedeckt. Es müssen eine Reihe von Zusatzbedingungen erfüllt sein. Insbesondere wenn die problematische soziale Situation die Form eines Dilemmaspiels oder eines Rambospiels annimmt, ist das Vorliegen solcher Zusatzbedingungen notwendig, damit es zu einem Regime kommen kann. Die Entstehung von Regimen auch in schwierigen problematischen Situationen wird unter folgenden Bedingungen wahrscheinlicher: (1) die Existenz ähnlicher Regime stellt eine förderliche normativ-institutionelle Bedingung dar, da sie Modellwirkung haben können; (2) die politische Großwetterlage kann regimeförderlich sein (das Ostseeschutzregime etwa verdankt seine frühe Entstehung seiner Rolle als Schritt in der Entspannungspolitik); (3) eine bestehende

"Wissensgemeinschaft" ("epistemic community", wie der angelsächsische terminus technicus lautet), die einen wissenschaftlichen Konsens hinsichtlich der Notwendigkeit des Handelns zum Ausdruck bringt, ist regimeförderlich; (4) ebenso wirken andere transnationale Gruppierungen (etwa Greenpeace), die Druck auszuüben in der Lage sind; (5) schließlich ist das binnengesellschaftliche Umfeld für den jeweils eingeschlagenen umweltaußenpolitischen Kurs von Belang: Umweltbewegungen oder Interessen der Umweltindustrie können sich im Sinne einer regimeförderlichen Umweltaußenpolitik des jeweiligen Staates auswirken.

### *Mögliche Auswirkungen internationaler Regime*

Die Wirkung internationaler Regime beruht auf der Etablierung gemeinsam vereinbarter Normen und Regeln, also von Verhaltenserwartungen, deren Einhaltung wiederum die Normen und Regeln stabilisiert. Im Rahmen solcher Regime werden Informationen erhoben (etwa durch gemeinsame Meßprogramme), die zur Grundlage der Weiterentwicklung internationaler Umweltpolitik werden können. Indem sie einen institutionellen Rahmen und bestimmte Verfahren zur Verfügung stellen, reduzieren sie die Transaktionskosten, d.h. die Kosten für die Aufrechterhaltung von internationaler Kommunikation und von Verhandlungsprozessen (Keohane 1984: 82ff.; Zürn 1987: Kap. 2). Darüber hinaus haben alle Staaten ein Interesse daran, sich einerseits den Ruf zu erwerben, einmal eingegangene Verpflichtungen einzuhalten und andererseits Sanktionen anderer Staaten zu vermeiden. Das führt dazu, daß Regierungen, die sich nicht in der Lage sehen, eingegangene Verpflichtungen zu erfüllen, auf eine koordinierte Ausnahmeregelung oder Regeländerung innerhalb des Regimes drängen werden, anstatt die Normen und Regeln einfach zu mißachten. Aus solchen Konsultationen können gemeinsame Anstrengungen entstehen, die eine Regeleinhaltung zur Folge haben. Diese Leistungen von internationalen Regimen sorgen dafür, daß einmal gebildete Normen und Regeln auch eingehalten werden.

Gleichzeitig können sie aber auch Ausgangspunkt eines "Engelskreises" sein, der aufgrund der gemeinsamen Zielorientierung der Akteure, der im Rahmen des Regimes zusätzlich gewonnenen Infor-

mationen und der intensivierten Kommunikation und Transaktion zu einer Veränderung und häufig sogar Verschärfung der Regeln führt. Für eine solche Evolution oder Dynamik innerhalb eines Regimes lassen sich folgende Mechanismen ausmachen (siehe auch unten Abschnitt 3):

- (1) die innenpolitische/binnengesellschaftliche Verstärkerwirkung: Werden aufgrund eines internationalen Umweltregimes neue nationalstaatliche Umweltgesetze erlassen, so kann das Regime im Laufe der Zeit eine verstärkte innenpolitische Unterstützung gewinnen: es entsteht eine Bürokratie, die sich für die Gesetze und deren Zielerreichung verantwortlich fühlt, Umweltgruppen, die international vereinbarte Ziele einklagen, und es gibt "Gewinner" eines Gesetzes wie etwa eine Industrie, die nun verstärkt Filteranlagen verkaufen kann.
- (2) die wissensdynamische Verstärkerwirkung: Umweltregime stellen häufig eine Quelle für neue wissenschaftliche Erkenntnisse über Umweltgefahren dar, die den Ausgangspunkt für eine erweiterte Regelsetzung bilden können.

Hier deuten sich einige ökologische und politische Modernisierungswirkungen an, die von internationalen Umweltregimen ausgehen können. Auf sie wird im abschließenden Teil 4 zurückzukommen sein.

Im folgenden werden wir zunächst anhand einiger internationaler Umweltregime, die das Medium Wasser (Abschnitt 2.1) und das Medium Luft bzw. Atmosphäre (Abschnitt 2.2) betreffen, die Entstehungsbedingungen von internationalen Umweltregimen etwas genauer beleuchten. In Abschnitt 3 wird dann die Dynamik, die internationale Umweltregime annehmen können, näher betrachtet.

## **2. Umweltregime für die Medien Wasser und Luft**

### **2.1 Umweltmedium Wasser**

In diesem Abschnitt soll ein knapper Überblick über die Erforschung internationaler Probleme und Konflikte bezüglich des Umweltmediums Wasser und ihrer Bearbeitung und Regelung im Rahmen interna-

tionaler Regime gegeben werden. Der Akzent liegt dabei zum einen auf Umweltmedium, so daß (Verteilungs-) Konflikte um Wasser als *Ressource*, insbesondere um Trinkwasser, die in einigen Regionen etwa des Nahen Ostens von zunehmender Bedeutung sind, hier nicht behandelt werden. Der Schutz von Wasser als Medium ist ein ökologisches Anliegen und erstreckt sich auf die Erhaltung von Lebensräumen nicht nur für Menschen. Verteilungskonflikte um Ressourcen sind dagegen wesentlich ökonomischer und/oder machtpolitischer, nicht aber ökologischer Natur, selbst wenn ihnen natürliche Gegebenheiten zugrundeliegen. Zum anderen liegt der Schwerpunkt der Darstellung, dem der bisherigen Forschung entsprechend, bei der Analyse internationaler Regime zum Schutz der *Meeresumwelt*.

Der Schutz der aquatischen Umwelt von *Binnengewässern* bleibt dabei - auch in der bisherigen Forschung - weitgehend unbehandelt, obwohl er etwa im Falle des Bodensees seit dem 1960 zwischen Baden-Württemberg, Bayern, Österreich und der Schweiz geschlossenen Abkommen von Steckborn Gegenstand internationaler Kooperation ist, die durchaus auf ihre Regimequalität hin untersucht werden könnte. Ähnliches gilt, um eine andere Region anzuführen, für die Arbeit der Tschadsee-Kommission (vgl. Caldwell 1990: 132 mit Hinweisen auf existierende Literatur). Ebenfalls nur erwähnt werden soll der Schutz *grenzüberschreitender Fließgewässer*. Auch er ist, etwa im Falle des Rheins aufgrund des Berner Abkommens von 1963, Gegenstand der Kooperation der Anliegerstaaten. Der jüngste Wandel in den Ost-West-Beziehungen hat auch lange aus politischen Gründen (Grenzstreitigkeiten) unbehandelbare Problemfälle wie den Schutz der Elbe internationaler Kooperation zugänglich gemacht.

Der Rheinschutz war auch frühzeitig Gegenstand politikwissenschaftlich-theoretischer Betrachtungen. Karen Mingst (1981) hat an diesem Beispiel den funktionalistischen und den Regimeansatz kontrastierend gegenübergestellt. Sie kommt dabei zu dem Ergebnis, daß internationale Kooperation nicht, wie es der funktionalistischen Annahme entspricht, aus einem apolitischen Sachzwang resultiert. Vielmehr werden wissenschaftlich-technische Fragen politisiert, was darauf hindeutet, daß die Herausbildung internationaler Kooperation in Umweltfragen eine Form der Bearbeitung internationaler Konflikte



ist. Der Regimeansatz vermag diesem Sachverhalt Rechnung zu tragen.

Wenden wir uns damit dem Schutz der Meeresumwelt zu. Sie erfolgt global koordiniert vor allem im Rahmen des Regional Seas Programme des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP). Das Programm stellt einen Rahmen für den Schutz der marinen Umwelt in insgesamt acht regionalen Meeresgebieten (Mittelmeer, persisch-arabischer Golf, Rotes Meer, Südostpazifik, Golf von Guinea, Golf von Mexiko und Karibik, Indischer Ozean, Südpazifik) dar (vgl. Gebremedhin 1989 sowie allgemein Hohmann 1989a und b). Zeitlich vorgegangen war der regionale Schutz der europäischen Randmeere, vor allem der Nord- und Ostsee, der zusammen mit dem Schutz des Mittelmeeres im folgenden näher betrachtet werden soll.<sup>1</sup> Hierfür ist zunächst die (natur- und sozialwissenschaftliche) Erfassung der Ausgangslage erforderlich.

### *Ausgangslage*

Alle drei Meere sind durch die relativ hochindustrialisierten und Intensivlandwirtschaft betreibenden Anrainer einer starken Belastung ausgesetzt. Aufgrund ihrer geringen Ausdehnung, ihres halbgeschlossenen Charakters (= hohe Austauschzeiten für die Wassermasse) sowie weiterer hydrographischer Eigenschaften ist die Ostsee gegenüber diesen Schadstoffbelastungen besonders empfindlich. Von der zum Atlantik offenen Nordsee unterscheidet sich die Ostsee auch durch das Fehlen einer eindeutigen Zirkulationsrichtung des Wassers. Diese erfolgt in der Nordsee als Oberflächenströmung im Gegenuhrzeigersinn und begünstigt dabei den Schadstofftransport weg von der britischen Ostküste. Großbritannien ist daher im Nordseegebiet nicht nur geographisch, sondern auch situationsstrukturell ein Außenseiter. Das Mittelmeer schließlich ist zwar auch zum Atlantik nahezu geschlossen (Meerenge von Gibraltar), aufgrund seiner wesentlich größeren Aus-

---

<sup>1</sup> Dem Folgenden liegen v.a. die beiden Studien von List 1991 und Haas 1990 zugrunde. Für Überblicksdarstellungen, die das Nordsee und/oder Ostseeregime untereinander sowie mit anderen Umweltregimen vergleichen vgl. Prittwitz 1989 und Strübel 1989.

maße (mit 2,5 Mio km<sup>2</sup> knapp bzw. mehr als fünfmal so groß wie die Nord- bzw. Ostsee) jedoch weniger empfindlich als die Ostsee.

Neben den hydrographischen Bedingungen und der Wirtschaftsgeographie der Anrainer war schließlich bis vor kurzem beim Vergleich der internationalen Regime zum Schutz der europäischen Randmeere auch der politische Kontext von Interesse. Die gleiche politische Problemstellung galt es hier im politischen Kontext der West-West-Beziehungen (Nordsee), der Ost-West-Beziehungen (Ostsee) und der Nord-Süd-Beziehungen (Mittelmeer) zu bearbeiten. Nach dem Systemwandel in Osteuropa und den nunmehr unabhängigen Republiken der ehemaligen Sowjetunion läßt sich die Auswirkung (vom internationalen System aus betrachtet: sub-) systemischen Wandels auf die Funktionsweise internationaler Regime untersuchen.

### *Beschreibung der Regime*

Eine erste Aufgabe der Forschung über internationale Umweltregime war ihre deskriptive Erfassung. Daher sei auch hier mit einer kurzen Beschreibung der drei Regime begonnen.

Hinsichtlich seines *Entstehungsprozesses* ist das im Ost-West-Kontext entstandene internationale Regime zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee (kurz: Ostsee-Regime) das zeitlich früheste und formal umfassendste. Bereits 1974 wurde das zugrundeliegende Helsinki-Übereinkommen geschlossen, das 1980 in Kraft trat und alle potentiellen Verschmutzungsquellen einer Regelung zugänglich macht. Bis zum letztgenannten Zeitpunkt waren allerdings in Gestalt des Bonner Abkommens über Ölverschmutzung von 1969, der Oslo-Konvention über das Einbringen (Dumping) von Schiffen aus von 1972 sowie das Pariser Abkommen über die Verschmutzung vom Land aus von 1974 auch die völkerrechtlichen Grundbausteine des Nordsee-Regimes gelegt. Der dem Mittelmeer-Regime zugrundeliegende Mittelmeerplan wurde 1975 angenommen, im Jahr darauf die Barcelona-Konvention zum Schutz dieses Meeres abgeschlossen.

Bezüglich der *Verbindlichkeit der Verhaltensvorschriften* und der *organisatorischen Ausgestaltung* der Regime läßt sich folgendes feststellen: Alle drei Regime haben völkerrechtliche Grundlagen. Das Nordsee-Regime erhielt allerdings, nachdem die auf Verwaltungs-

ebene arbeitenden Oslo- und Pariskommissionen in jahrelanger Arbeit nur zögerlich vorankamen,<sup>2</sup> in Gestalt der nur auf der Grundlage politisch verbindlicher Beschlüsse arbeitenden Internationalen Nordseeschutzkonferenz (INK) ein regelmäßig tagendes übergeordnetes politisches Führungsgremium. Ihm wurde durch die 2. INK 1987 als wissenschaftliches Arbeitsgremium die sog. "North Sea Task Force" zugeordnet, der die naturwissenschaftliche Zustandsbeschreibung der Nordsee obliegt. Die analoge Funktion nimmt im Ostsee-Regime die jährlich tagende Helsinki-Kommission ein, deren verabschiedete Empfehlungen als "soft law" allerdings nicht völkerrechtlich verbindlich sind und die durch ständige Arbeitsausschüsse unterstützt wird. Im Rahmen des Mittelmeer-Regimes wurde ein festes Sekretariat in Athen und ebenfalls eine Reihe von Arbeitsgruppen gebildet. Bei Unterschieden im Detail ergibt sich somit für die organisatorischen Elemente der Regime ein Standardmodell bestehend aus periodischen Tagungen der Beschlußgremien, die sich auf die Sacharbeit der ständigen und/oder ad hoc eingerichteten Ausschüsse stützen. In diesen Ausschüssen und Arbeitsgruppen wird (1) die Überwachung des Umweltzustands (Monitoring) koordiniert, (2) die erforderliche Harmonisierung z.B. von Meßverfahren erarbeitet, (3) internationale Kooperation organisiert, z.B. bei Ölverschmutzungsbekämpfungsübungen und schließlich (4) an der Weiterentwicklung des Normenbestandes der Regime gearbeitet. Gerade letzteres ist für die umweltpolitische Modernisierungswirkung internationaler Regime sehr wichtig. Durch die internationale Festlegung von Standards, etwa Grenzwerten für die Einleitung von Schadstoffen oder die konkrete Definition dessen, was jeweils als "best available technology" anzusehen ist, wird ein technisch-administrativer Anpassungsdruck auf die jeweils zögerlichsten beteiligten Länder ausgeübt. Die Fähigkeit, auch strikte Standards einzuhalten, wird damit zu einer Frage des internationalen Prestiges und spiegelt zugleich die ökonomische und technische Leistungsfähigkeit der beteiligten Länder wider.

---

<sup>2</sup> Die Arbeit der Kommission im Rahmen des Pariser Abkommens war Gegenstand einer monographischen Untersuchung durch die norwegische Politikwissenschaftlerin Sunneva Saetevik (1988).

Ein Vergleich des *Normen- und Regelbestandes* der drei Regime im einzelnen erweist sich als schwierig, nicht zuletzt wegen der beständigen Änderungen insbesondere im Bereich der Regeln. Verkürzt läßt sich folgendes sagen. Das Ostsee-Regime enthielt, der besonderen Empfindlichkeit dieses Meeres entsprechend, am frühesten besonders weitgehende Verbotsnormen (Verbot von Dumping und Verbrennung auf See seit 1980, Sondergebiet im Sinne des MARPOL-Abkommens über Verschmutzung von Schiffen aus seit 1983). Dagegen konnten das Vorsorgeprinzip sowie die Pflicht zur Verwendung der besten verfügbaren Techniken erst 1992, nach dem Systemwandel der östlichen Partner, formal festgeschrieben werden. In diesen beiden letzten Punkten ging das Nordseeregime voran. Andererseits konnten das für die Ostsee von Beginn an bestehende Verbot von Dumping sowie der MARPOL-Sondergebietsstatus für die Nordsee erst ab 1992 (zum Teil mit Ausnahmefrist für Großbritannien bis 1998) durchgesetzt werden. Im Mittelmeer schließlich werden noch immer offiziell Gebiete ausgewiesen, in denen Tanks gewaschen und ölhaltiges Abwasser ins Meer abgelassen werden darf.

Was schließlich die *Wirksamkeit* (Effektivität) der Regime *in der Sache* oder, genauer formuliert, die Auswirkungen des im Rahmen der Regime erfolgenden und durch ihre Verhaltensvorschriften geleiteten Staatenverhaltens auf die Umwelt anbelangt, so läßt sich sagen: (1) die für fundierte Trendaussagen notwendigen naturwissenschaftlichen Daten sind erst teilweise (nicht zuletzt als Resultat des Funktionierens der Regime) vorhanden; (2) meist läßt sich nur begründet abschätzen, daß durch die Regime bisher keine deutliche Verbesserung des Zustands der Meere erreicht wurde, sondern überwiegend nur Schlimmeres verhindert wurde; (3) dies liegt auch daran, daß Erfolge bei einzelnen Verschmutzungsquellen Mißerfolge oder Stillstand bei anderen gegenüberstehen, die für den Zustand der Meere jedoch ebenso wichtig sind. Erfolge sind vor allem beim Eintrag durch regulären Schiffsbetrieb sowie durch das Dumping-Verbot erzielt worden. Weniger erfolgreich ist bisher die Unterbindung der Einträge von Lande aus (Direkteinleitung oder über Flüsse) oder durch die Atmosphäre. Letzteres verweist auf den Zusammenhang mit der im folgenden Ab-

schnitt behandelten weitreichenden grenzüberschreitenden Luftverschmutzung.

### *Erklärung der Regimeentstehung*

Neben der Beschreibung galt die politikwissenschaftliche Forschung über Umweltregime vor allem der Erklärung ihrer Entstehung und ihres Wandels. Die vorliegenden Studien über Meeresumweltschutzregime erbrachten dabei unter anderem folgende Ergebnisse.

Die mittels 'objektiver' Indikatoren (etwa naturwissenschaftlich erhobener Meßwerte bezüglich der Emissionsverteilung der Folgeschäden von Meeresumweltverschmutzung) oder 'subjektiver' Indikatoren (v.a.: die mittels sozialwissenschaftlicher Interviews erhobenen persönlichen Einschätzungen von Befragten über die Umweltsituation) gewonnene Interessenlage einzelner Staaten bzw. die hieraus resultierende *Situationsstruktur* für die jeweils betroffene Gruppe von Staaten erweist sich als durchaus erklärungskräftig für die Umweltaußenpolitik einzelner Staaten und damit für das Zustandekommen und die Ausgestaltung internationaler Regime. Die außergewöhnliche Lage Großbritanniens, das im Verhältnis zu den übrigen Nordseeanrainern nahezu eine Oberliegerposition einnimmt, etwa macht im Falle des Nordsee-Regimes nicht nur die britische umweltaußenpolitische Haltung verständlich. Sie erklärt auch die hieraus resultierende, im Vergleich zum Ostsee-Fall inhomogene Interessenlage der Staatengruppe und das "systemische Ergebnis", d.h. die durch Ausnahmebestimmungen geschwächten Regimenormen.

Diese situationsstrukturellen Unterschiede erwiesen sich auch gegenüber der Variablen *politischer Kontext* (West-West versus Ost-West) als dominant. Gleichwohl spielt der Kontext für die Ausgestaltung der Regime eine Rolle. Der umweltpolitischen Geheimniskrämerei der realsozialistischen Staaten entsprach der Umgang mit diesen Daten auch im Rahmen der Helsinki-Kommission (länderbezogene Verschmutzungsdaten wurden erst jüngst, nach der Wende im Osten, veröffentlicht). Umweltpolitische pressure groups zur Unterstützung der Regimewirkung konnten sich im Realsozialismus kaum herausbilden. Die geringe wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der östlichen Systeme vereitelte in noch größerem Ausmaß als im Westen Investitio-

nen in den Umweltschutz, etwa den Bau von Kläranlagen. Mangelnde ökonomische Ressourcen spielen auch in den Staaten des Südens eine entscheidende Rolle. Im Nord-Süd-Kontext des Mittelmeer-Regimes spielte daher die Frage des Technologie- und Ressourcentransfers eine stärkere Rolle. Wie Peter M. Haas zeigen konnte, hat derartige Hilfestellung im Rahmen des Mittelmeer-Regimes (vermittelt zum Teil über UNEP, etwa in Gestalt zur Verfügung gestellter Analysegeräte) stattgefunden. Im Zeichen der neuen Ost-West-Beziehungen sowie angesichts des erheblichen Rückstandes der östlichen Umwelttechnologie ist es auch im Ostsee-Regime bzw. dieses begleitend inzwischen zu finanzieller Unterstützung der osteuropäischen und unabhängigen baltischen Staaten von westlicher (einschließlich schwedischer und finnischer) Seite gekommen.

Schließlich hat Peter M. Haas am Beispiel des Mittelmeer-Regimes betont, was sich ähnlich auch für die beiden übrigen Regime behaupten ließe: Wissensgemeinschaften, also die (transnationalen) Beziehungen zwischen Trägern geteilten Wissens (hier etwa Meereswissenschaftler, Umweltexperten, Mitglieder nationaler oder internationaler (UNEP) Behörden, Umweltaktivisten) spielen für die Entstehung (so Haas' Behauptung bezüglich des Mittelmeer-Regimes) oder zumindest für die (Weiter)Entwicklung (etwa durch die North Sea Task Force) internationaler Umweltregime eine entscheidende Rolle.

Dies ist ein wesentlicher Ansatzpunkt sowohl für die reale Weiterentwicklung internationaler Meeresumweltschutzregime als auch für die Forschung über diese Institutionen. Angesichts der Neigung von Regimeanalysen, sich auf (regelgeleitetes) Handeln von Staaten zu konzentrieren, sollte nicht in Vergessenheit geraten, daß im internationalen (Meeres)Umweltschutz, ähnlich wie im Bereich des internationalen Menschenrechtsschutzes, auf die Staaten allein kein Verlaß ist. Vielmehr gilt es, umweltpolitischen Druck von unten transnational zu organisieren. Wie die international koordinierte Tätigkeit nationaler Umweltschutzverbände im Zusammenhang mit der INK zeigt, können Einrichtungen im Rahmen der Regime dabei zum Ansatzpunkt nicht-staatlicher Akteure sowohl zur Erzeugung von Druck auf die beteiligten Staaten als auch für Kooperation mit ihnen werden. Nur über diese breite Einbeziehung der Öffentlichkeit werden auch die nächsten

wichtigen Schritte zum Schutz der Meeresumwelt möglich sein, die die von Land aus bzw. über die Atmosphäre erfolgenden Einträge von Schadstoffen betreffen. Diese Schritte haben mehr mit der Umorientierung von Produktions- und Konsumptionsweisen an Land zu tun als mit unmittelbar maritimen Aktivitäten. Der international abgestimmte Übergang zu einer auf Dauer ökologisch tragfähigen ("sustainable") Produktions- und Lebensweise überschreitet die Kompetenz von Beschlußgremien im Rahmen reiner Meeresumweltschutzregime. Durch ihre indirekte ökologische Modernisierungswirkung können sie jedoch einen Beitrag dazu leisten.

## **2.2 Umweltmedium Luft/Atmosphäre**

Neben der Meeresverschmutzung gehört auch die Verschmutzung der Luft bzw. der Atmosphäre zu den klassischen Problembereichen der internationalen Umweltpolitik. Unter dem Umweltmedium Luft/Atmosphäre sollen in der folgenden Darstellung die beiden Problemgebiete "Weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung" und "Verschmutzung der Atmosphäre (Gefährdung der Ozonschicht und des Weltklimas)" behandelt werden. Dabei werden, der getrennten politischen Bearbeitung dieser Problembereiche entsprechend, (1) das Regime über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung in Europa, (2) das globale Regime zum Schutz der Ozonschicht und (3) das im Entstehen begriffene globale Klimaregime mit dem normativen Kern der auf der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro zur Zeichnung aufgelegten Klimakonvention untersucht.

Als Folgen der "weiträumigen grenzüberschreitenden Luftverschmutzung" gaben das Waldsterben und die Auswirkungen des sauren Regens seit den frühen siebziger Jahren verstärkt Anlaß zu internationalen Umweltkonflikten über die Praxis der Externalisierung von Luftschadstoffen, z.B. durch die Politik der hohen Schornsteine (Breitmeier/Zürn 1990). In den siebziger Jahren wurde im Rahmen von internationalen Organisationen und Verhandlungsforen damit begonnen, die verschiedenen Konflikte im Problemfeld einer internationalen Regelung zuzuführen. Unter dem Dach der UN-Wirtschafts-

kommission für Europa (ECE) kam die im Jahre 1979 unterzeichnete "Konvention über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung" zustande, die zunächst keine konkreten Maßnahmen zur Reduzierung einzelner Luftschadstoffe vorsah. Im Jahre 1985 folgte ein Protokoll zur Reduzierung der Schwefel- und im Jahr 1988 ein Protokoll zur Begrenzung der Stickstoffemissionen. 1991 wurde schließlich ein Protokoll zur Begrenzung flüchtiger Kohlenwasserstoffe unterzeichnet.

Die politikwissenschaftliche Erforschung des Problemfelds hat schon frühzeitig eine Reihe wichtiger Arbeiten hervorgebracht (Weststone/Rosencranz 1983 [deutsch 1985]), die sich auf die deskriptive und analytische Erfassung des Politikprozesses und der Umweltaußenpolitik einzelner wichtiger Akteure im Problemfeld (Prittowitz 1984) konzentrierten. Weitere Arbeiten trugen zum Verständnis der politischen Prozesse in diesem Problemfeld bei (Brunnée 1988; Chossudovsky 1988, Flinterman/Kwiatkowska/Lamers 1986, Gehring 1993).

Die Entstehung des globalen Regimes zum Schutz der Ozonschicht hat sich ebenfalls in mehreren Etappen vollzogen. Nach der Wiener Konvention von 1985, die keine konkreten Reduktionsschritte für Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) vorsah, wurde im Montrealer Ozonprotokoll von 1987 erstmals eine Einigung über die schrittweise Reduzierung einiger wichtiger FCKW erzielt. Mit der Londoner Vereinbarung von 1990 wurden diese Regelungen erheblich erweitert und verschärft. Im Lauf des Jahres 1992 einigten sich schließlich die Vertragsstaaten, insbesondere die Hauptproduzenten von FCKW, den Ausstieg aus Produktion und Gebrauch der bisher verregelten ozonzerstörenden Substanzen zeitlich vorzuziehen.

Arbeiten zu diesem Problembereich hat die Umweltpolitikanalyse vor allem seit Mitte der achtziger Jahre hervorgebracht. Diese bezogen sich auf eine Darstellung nationaler Politiken und die begleitende Analyse der laufenden Verhandlungsprozesse während der Entstehung und Weiterentwicklung des Ozonregimes (Benedick 1991; Breitmeier 1992; Brunée 1988; Lang 1988; Roan 1989; Gehring 1993).

Die Bemühungen zur Errichtung eines globalen Regimes zum Schutz des Klimas richteten sich seit Ende der achtziger Jahre zunächst auf die Entwicklung einer globalen Klimakonvention, die auf



der UNCED in Rio de Janeiro im Juni 1992 verabschiedet wurde. Es bleibt dem weiteren Verhandlungsprozess überlassen, inwiefern konkrete Regelungen zur Reduzierung der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen erzielt werden und somit ein globales Klimaregime errichtet werden kann.

Erste Studien über die Klimaproblematik waren zunächst mit einer Aufarbeitung früherer und laufender Politikprozesse (Breitmeier 1992; Oberthür 1992a) sowie bestehender Konfliktlinien zwischen einzelnen Nationalstaaten befaßt (Fischer 1992; Simonis 1992).

### *Entstehungsbedingungen internationaler Umweltregime*

Die Entstehung eines internationalen Regimes zur Reduzierung der weiträumigen grenzüberschreitenden Luftverschmutzung kann zunächst mit Hilfe des situationsstrukturellen Ansatzes erklärt werden (Schwarzer 1990). Bis Anfang der achtziger Jahre thematisierten vor allem die skandinavischen Staaten, insbesondere Schweden und Norwegen, als Länder mit hohem Schadstoffimport aber geringem Schadstoffexport den Konflikt mit den Hauptexporteuren der Luftverschmutzung. Verschiedene Hauptexporteure wie Großbritannien, die gleichzeitig nur in geringem Maß von Luftschadstoffen anderer Länder betroffen waren, aber auch die Bundesrepublik und andere EG-Staaten wandten sich zunächst vehement gegen konkrete Reduktionsverpflichtungen. Es bestand eine regimemehnderliche Rambosituation zuungunsten der skandinavischen Länder. Eine veränderte umweltpolitische Situation trat allerdings mit der verstärkten Schädigung mitteleuropäischer Wälder ein. Die Bewußtwerdung der offensichtlichen Eigenschädigung hat in verschiedenen Ländern eine größere Bereitschaft zur international vereinbarten Reduzierung der Luftverschmutzung und mithin eine Dilemmasituation erzeugt. Zwar sind nach wie vor nicht alle Mitgliedstaaten der ECE-Konvention dem "Sauren-Regen-Regime" beigetreten. Mit der Bildung des 30 % -Clubs von Ottawa (1984), dem Abschluß des Protokolls zur Reduzierung der Schwefeldioxidemissionen (1985) und des Stickstoffprotokolls (1988), das allerdings nur eine Stabilisierung der Emissionen vorsieht, sowie einer Deklaration zur Reduzierung der Stickstoffemissionen (ebenfalls 1988) ist jedoch ein Kernstaatenregime zur Verminderung

des sauren Regens entstanden, das von 10 bis 20 Staaten getragen wird.

Eine Dilemmasituation mußte auch überwunden werden, um die Bildung des internationalen Regimes zum Schutz der Ozonschicht zu ermöglichen. Während Staaten wie die USA, die skandinavischen Staaten, Australien usw. schon frühzeitig für eine globale Reduzierung der FCKW-Produktion eintraten, befürchteten verschiedene EG-Staaten und Japan lange Zeit negative wirtschaftliche Auswirkungen auf ihre nationale Chemieindustrie. Unterschiedliche nationale Präferenzen verzögerten somit einen schnelleren FCKW-Ausstieg (Müller 1990). Hier trug starker politischer Druck der USA, einschließlich der Drohung, notfalls ein Importverbot für FCKW-belastete Produkte zu verhängen, entscheidend zum Einlenken der EG-Staaten bei und ermöglichte so den Abschluß des Montrealer Ozonprotokolls von 1987 (Breitmeier 1992).

Eine noch schwierigere Aufgabe stellt sich indessen bei der Überwindung der Rambosituation im Bereich der Klimaproblematik. Eine wichtige Rolle spielt dabei der Gegensatz zwischen den Hauptverursachern (Industriestaaten) und den ärmsten Ländern der Welt, die gemessen am Bevölkerungsanteil bisher unterproportional an den Emissionen beteiligt sind und zugleich aufgrund ihrer geographischen Lage (tiefliegende Inseln, Küstenstaaten) zum Teil die Hauptlasten der Klimaerwärmung zu tragen haben. Er legt den Schluß nahe, daß das "Klimaspiel" von einer asymmetrischen Interdependenz zwischen Verursachern und Betroffenen gekennzeichnet ist (Efinger/Breitmeier 1992: 64).

Für die Erklärung der Regimeentstehung in den geschilderten Fällen kann indessen eine Reihe von weiteren Faktoren herangezogen werden. Die Bildung des Regimes zum Schutz der Ozonschicht wurde durch normativ-institutionelle Faktoren begünstigt. Das UN-Umweltprogramm diente nicht nur als Verhandlungsforum, sondern auch als Koordinierungsstelle für die Verbreitung von Informationen über die Problematik. Die Bemühungen zur Bildung eines globalen Klimaregimes werden ebenfalls durch verschiedene Organisationen wie UNEP, die Weltmeteorologische Organisation (WMO) und andere Gremien innerhalb des VN-Systems unterstützt (Breitmeier 1992).

Auch die Aktivitäten einer Wissenschaftsgemeinschaft trugen zur Bildung des Ozonregimes bei. Während der Verhandlungsphase im Jahr 1987 waren Wissenschaftler innerhalb der US-Verhandlungsdelegation und im Sekretariat von UNEP einflußreich vertreten (Benedick 1991; P. Haas 1992b). Die nationalen Bemühungen zur Erweiterung des Wissens über die bevorstehende Klimaveränderung wurden von dem 'Intergovernmental Panel on Climate Change' (IPCC) unterstützt, das 1988 vom UN-Umweltprogramm und der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) ins Leben gerufen wurde. Transnationale Umweltorganisationen und Netzwerke haben ebenfalls zur Bildung des Ozonregimes beigetragen. Auch der anhaltende Versuch der Bildung eines globalen Klimaregimes wird insbesondere von vielen transnationalen Akteuren (z.B. Greenpeace) unterstützt. Einflüsse auf der substaatlichen Ebene gaben überdies oftmals den Ausschlag für eine regimefreundliche Haltung von Nationalstaaten. Die Bildung des "Säuren-Regen-Regimes" wurde u.a. dadurch ermöglicht, daß sich in Staaten wie der Bundesrepublik der innenpolitische Druck von Umweltgruppen und Umweltparteien vergrößerte. Ein ähnlicher Befund ergibt sich auch für die veränderte Haltung wichtiger einstiger "Bremsstaaten" bei der Reduzierung von FCKW. Die USA wiederum plädierten für weitere FCKW-Reduzierungen nicht zuletzt deshalb, weil sie über die notwendigen "Kapazitäten" (Ersatzstoffe) verfügten, die ihrer eigenen Chemieindustrie gegenüber anderen europäischen Firmen einen Wettbewerbsvorteil zu versprechen schienen.

### *Auswirkungen der Umweltregime*

Die Errichtung der beiden Umweltregime zur Reduzierung des sauren Regens und zum Schutz der Ozonschicht hat durch die Einhaltung der Normen und Regeln nicht nur zu einer Angleichung der Verhaltenserwartungen der Nationalstaaten geführt. Vielmehr hat das Ozonregime bewirkt, daß auch nationale Wirtschaftszweige, die FCKW-haltige Produkte herstellen, sich relativ schnell auf einen weiteren Ausstieg aus dieser Produktion einstellten und ihre Suche nach Ersatzstoffen intensivierten, ein Beispiel für die indirekte industriepolitische Modernisierungswirkung von Umweltregimen.

Mit dem Montrealer Ozonprotokoll 1987 wurde eine Dynamik eingeleitet, die zu einer Verschärfung bzw. Ausdehnung der Verbotsnormen auf andere Schadstoffe geführt hat. So wurde mit der Londoner Vereinbarung von 1990 nicht nur die Regelungsdichte durch eine Einbeziehung weiterer Schadstoffe erweitert. Durch die Verkürzung der Reduktionsfristen und eine Verschärfung der Reduktionsschritte konnte zudem ein Fortschritt hinsichtlich der Regelungsschärfe erzielt werden. Einige Länder verfolgen sogar noch weitergehende Reduktionsziele bzw. eine schnellere Gangart zur Erreichung ihrer Reduktionsziele. Schließlich wurde durch die Errichtung eines Fonds ein umweltpolitisch motivierter Ressourcentransfer von Nord nach Süd vereinbart. Die Errichtung dieses Fonds ist ein Beispiel dafür, daß und wie Umweltregime zur institutionellen umweltpolitischen Modernisierung des internationalen Systems beitragen können.

Die Dynamik dieser internationalen Umweltregime mag zur Verbesserung ihrer Umweltschutzwirkung beitragen und damit dazu, daß die Errichtung von Regimen nicht als Handlungsersatz für die einzelnen Nationalstaaten dient. Dabei stellen internationale Umweltregime - zumindest am Beginn ihrer Errichtung - unter ökologischen Kriterien eher "schwache" Regime dar. Dies trifft auch für das "Saurer-Regime" zu, auch wenn seit 1980 eine Reduzierung der Schwefeldioxidemissionen in Europa um ca. 20 % festgestellt werden kann. Für die neunziger Jahre ist allerdings eine weitere Reduzierung dieser Luftschadstoffe zu erwarten (Wettestad/Andresen 1991:75).

Auf der substaatlichen Ebene kann oftmals eine wachsende Bereitschaft zur Weiterentwicklung eines Umweltregimes ausgemacht werden. Im Gegensatz zu den USA hatten zunächst verschiedene EG-Staaten schnellere und weiterreichende Regelungen zur Reduzierung von FCKW zu verhindern versucht. Mittlerweile hat sich allerdings die Haltung wichtiger EG-Staaten grundsätzlich geändert. Ein wesentlicher Grund hierfür ist die hohe Aufmerksamkeit, die das Thema in den jeweiligen EG-Staaten durch die Aktivitäten von Umweltgruppen und Umweltparteien zunehmend erfahren hat. Ob und inwieweit diese Gruppierungen durch das internationale Regime innenpolitisch gestärkt wurden, ist allerdings noch nicht ausreichend geklärt.

Das mit Hilfe der internationalen Regime erzeugte Wissen über die Ursachen und Auswirkungen der Umweltzerstörung trägt ebenfalls oftmals dazu bei, die Bereitschaft der Staaten zur Weiterentwicklung des Regimes zu vergrößern. Das europäische Überwachungssystem EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) konnte in den achtziger Jahren weitere Erkenntnisse über die Verbreitung der grenzüberschreitenden Luftschadstoffe in Europa zur Verfügung stellen. Die Verhandlungen zur Schadstoffreduzierung wurden somit zunehmend von Konflikten über die Größe der jeweiligen nationalen Emissionen befreit (Gehring 1990: 40). Bereits etablierte internationale Umweltregime können darüber hinaus eine Vorbildfunktion für die Regimebildung in benachbarten Problemfeldern ausüben. Die Staatenwelt kann sich bei der Bildung eines globalen Klimaregimes an dem vorhandenen Regime zum Schutz der Ozonschicht orientieren.

### **3. Internationale Umweltregime als Mechanismen flexibler Steuerung**

Multilaterale völkerrechtliche Verträge, Konventionen und mit ihnen zusammenhängende rechtliche Instrumente bilden vielfach den Kern internationaler Umweltregime. Dies gilt etwa sowohl für die globalen Regime zum Schutz der Ozonschicht und des Weltklimas als auch für das regionale Regime über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung sowie für eine Reihe der erwähnten Regime zum Schutz der Meeresumwelt. Lediglich das Nordseeschutzregime beruht auf einer weniger kohärenten formalen Struktur, doch zählen auch zu seinen normativen Grundlagen mehrere völkerrechtliche Konventionen. Damit bilden multilaterale Verträge ein vielgenutztes Mittel der internationalen Umweltpolitik. Dies wirft die Frage nach den Möglichkeiten der Steuerung geeigneter Problemfelder der internationalen Umweltbeziehungen durch internationales Recht auf. Der Regime-Ansatz erlaubt die Untersuchung der Möglichkeiten und Bedingungen tatsächlicher Einwirkung internationaler Normen und Institutionen auf den politischen Prozeß.

Problemfelder der internationalen Umweltbeziehungen sind raschem wissenschaftlich-technologischen Wandel unterworfen. Tech-

nische Entwicklungen lassen neue Umweltgefahren entstehen; durch wissenschaftlichen Fortschritt werden bislang unerkannte Umweltgefahren aufgedeckt oder bereits bekannte neu bewertet; und die technologische Entwicklung eröffnet neue Möglichkeiten zur Verringerung oder Vermeidung von Umweltgefahren. Die im Zuge der Errichtung eines internationalen Regimes ergriffenen Maßnahmen reichen deshalb in der Regel nicht aus, um den Schutz des betroffenen Umweltgutes auf Dauer sicherzustellen. Die ständige Anpassung der Regime-Normen an geänderte Rahmenbedingungen wird damit zu einem selbständigen Regelungsziel.

Wie die vorangegangenen Abschnitte zeigen, sind Problemfelder der internationalen Umweltbeziehungen zunächst vielfach gar nicht durch Dilemma-Situationen, sondern durch Rambo-Situationen gekennzeichnet. Im typischen Fall solcher Interessenkonstellationen ist die eine Gruppe von Akteuren bereit, wirksame (und damit in der Regel kostenträchtige) Maßnahmen zu ergreifen - und ergreift solche Maßnahmen oft bereits einseitig. Die andere Gruppe weigert sich dagegen, aktiv zu werden. Dies gilt nicht nur für die klassische Ober/Unterlieger-Problematik, sondern auch für Fälle des Schutzes vermeintlich gemeinsamer Umweltgüter (z.B. Ozonschicht, Weltklima) oder für komplexe Interdependenzen grenzüberschreitender Umweltverschmutzung (z.B. Saurer Regen). Solche Situationen bergen zunächst wenig Spielraum für Kooperation im gemeinsamen Interesse der Akteure; sie sind blockiert. Zu einer weiteren wichtigen Aufgabe internationaler Umweltregime wird damit die zielgerichtete Einflußnahme auf unkooperative oder noch nicht ausreichend kooperative Akteure.

Die Umweltregime-Forschung hat daher auch die Frage zu untersuchen, ob und auf welche Weise internationale Regime Einfluß auf den Prozeß der Bildung und Veränderung der Interessen der beteiligten Akteure nehmen können. Dabei spielen Normen als zeitlich andauernde (stabilisierte) und über den Einzelfall hinaus verallgemeinerte (generalisierte) Verhaltenserwartungen eine wichtige Rolle. Sie selbst können jedoch jenseits bestehender Dilemma-Situationen nur in sehr begrenztem Maße zur zielgerichteten Einflußnahme auf das Verhalten der Akteure ('social engineering') eingesetzt werden. Wirksame Nor-

men müssen im Regelfall eng an der bestehenden Macht- und Interessenlage orientiert sein, da im internationalen System eine dem Staat vergleichbare Instanz zur Durchsetzung von Normen nicht (oder nur in sehr beschränktem Ausmaß) existiert. Aber der Prozeß der Normbildung beinhaltet stets ein Element des Wandels einer bestehenden Situation durch Bildung neuer Normen. Ein Zweig der Regime-Forschung betont deshalb die - für den Umweltbereich besonders wichtige - *Prozeßdimension* internationaler Regime (Young 1983: 277-281; Gehring 1993).

Normbildung ist der Prozeß der Schaffung eines Konsenses beteiligter Akteure über gemeinsame Verhaltenserwartungen. Sie ist ohne Kommunikation zwischen diesen Akteuren nicht denkbar. Damit wird Kommunikation über Normen als Prozeß der Stabilisierung und Generalisierung normativer Erwartungen zu einem eigenständigen Element internationaler Umweltregime neben den Ergebnissen dieses Prozesses, d.h. den anerkannten und umgesetzten Normen. Moderne Umweltregime zeigen dies deutlich in ihrer Organisationsstruktur. Sie umfassen durchweg regelmäßig tagende Konferenzen der Mitgliedstaaten, in denen - einschließlich einer Vielzahl von Unter- und Arbeitsausschüssen - ein ständiger Prozeß der Konsensbildung über Normen stattfindet. Die Errichtung solcher Kommunikationsprozesse kann, wie etwa in einigen Fällen des Meeresschutzes, mit der Annahme erster substantieller Normen zusammenfallen. In Problemfeldern, die durch eine stark kooperationsunfreundliche Interessenstruktur geprägt sind, ist die Einrichtung von Kommunikationsprozessen jedoch selbst ein wichtiger erster Schritt zur Vorbereitung einer durchgreifenden gemeinsamen Umweltpolitik. Eine Reihe wichtiger Umweltregime, etwa in den Bereichen Schutz der Ozonschicht, Schutz des Weltklimas und Saurer Regen, umfaßten deshalb zunächst lediglich Rahmenkonventionen, deren Hauptaufgabe die Institutionalisierung dauerhafter Prozesse der Kommunikation über Normen war. Ihre Bezeichnung als "Quasiregime" (Prittwitz 1989: 241-242) scheint die hohe Bedeutung des Normbildungsprozesses zu unter- und den Einfluß der (noch fehlenden) Normen selbst zu überschätzen. Später angenommene und in separaten Protokollen kodifizierte Normen, die von den beteiligten Akteuren substantielle Verhaltensänderungen -

etwa Emissionsminderungen - verlangten, waren Ergebnisse des zuvor errichteten ständigen Normbildungsprozesses.

Andauernde Verhandlungen über Normen in einem Problemfeld stellen keine hinreichende Bedingung für erfolgreiche internationale Umweltpolitik dar. Doch können internationale Umweltregime mit dem Ziel angelegt werden, zunächst nicht vorhandene Spielräume für Kooperation zu eröffnen und bestmöglich zu nutzen. Dies kann auf drei Ebenen geschehen (Gehring 1990, 1993).

(1) Umweltpolitische Maßnahmen hängen wesentlich von wissenschaftlichen Erkenntnissen über Umweltgefahren und von der Existenz sozial und ökonomisch verträglicher Alternativstoffe oder -verfahren ab. Umweltpolitische Verhandlungen sind deshalb oft von der Auseinandersetzung über die sachlichen Notwendigkeiten und Möglichkeiten bestimmter Maßnahmen geprägt. Internationale Umweltregime umfassen in der Regel umfangreiche Mechanismen zur Schaffung einer gemeinsamen wissenschaftlich-technologischen Informationsbasis der beteiligten Akteure. So gehen den politischen Verhandlungsrunden über Verhaltensnormen im Rahmen des Regimes zum Schutz der Ozonschicht regelmäßig Expertenrunden voraus, die sowohl die wissenschaftlichen Erkenntnisse hinsichtlich der Zerstörung der Ozonschicht als auch technologische Fortschritte auf dem Feld ozon-freundlicher Ersatzstoffe und -verfahren bewerten. Eine ähnliche Rolle übernahm das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zur Vorbereitung der politischen Verhandlungen über ein Regime zum Schutz des Weltklimas.

Eine veränderte Informationslage kann zur Wandlung einer vorherrschenden Interessenkonstellation beitragen und damit die Erfolgsaussichten politischer Verhandlungen über Normen entscheidend beeinflussen. Dieser Prozeß kann im Rahmen internationaler Umweltregime gesteuert werden, indem die Informationslage durch Normsetzung gezielt beeinflusst wird. So verpflichten die Normen des Regimes zum Schutz der Ozonschicht die Vertragsstaaten, zuvor geheimgehaltene Daten über Produktions- und Emissionsmengen ozongefährdender Stoffe zugänglich zu machen. Im Rahmen des Regimes über weiträumige grenz-



überschreitende Luftverschmutzung ist sogar ein umfangreiches Meß- und Überwachungssystem eingerichtet worden, das Daten über das Ausmaß und die Herkunft grenzüberschreitender Luftverschmutzung liefert.

Über die Schließung bestehender Informationslücken hinaus können internationale Regime erfolgversprechende technologische Entwicklungen fördern und damit die umwelttechnische und -politische Modernisierung vorantreiben. So sollen die langfristig angelegten und stufenweisen Verpflichtungen zur Reduktion von Emissionen ozonerstörender Stoffe und die Empfehlungen zur Begrenzung der Verwendung ebenfalls problematischer Ersatzstoffe im Rahmen des Ozonschutzregimes betroffenen Industriebranchen Signale über künftig zu erwartende Marktchancen umweltverträglicherer Produkte und Verfahren übermitteln. Sie richten sich nicht nur an die vertragschließenden Staaten, sondern gerade auch an relevante nicht-staatliche Akteure und umfassen damit eine transnationale Einflußrichtung.

Ziel solcher Normen ist stets die Steuerung des Prozesses der Interessenbildung, um die Ausgangslage für folgende Runden der Verhandlungen zu verbessern. Während das Konzept der "epistemic communities" (P. Haas 1990, 1992a) die Möglichkeiten der Beeinflussung politischer Prozesse durch nicht-staatliche Erkenntnisgemeinschaften untersucht, thematisiert die Regime-Forschung damit den umgekehrten Fall: die Beeinflussung dezentraler Erkenntnis- und Wirtschaftsprozesse durch internationale Regime.

- (2) Auf der Basis gemeinsam anerkannter Informationen über die Notwendigkeit sowie die Möglichkeiten gezielten Handelns müssen Entscheidungen über Maßnahmen getroffen und Normen gesetzt werden. Die Annahme neuer Entscheidungen ist nur zu erwarten, wenn sich zuvor die vorherrschende Interessenkonstellation geändert hat. Dann aber tragen internationale Umweltregime zur Beschleunigung des Normbildungsprozesses bei und verhindern die Erstarrung einmal angenommener Normen. Bereits die Institutionalisierung dauerhafter Verhandlungsprozesse senkt die Schwelle für die Vorlage neuer Vorschläge und Initiativen durch

einzelne Akteure. Die Normen internationaler Umweltregime sehen aber vielfach selbst eine regelmäßige Überprüfung und mögliche Neuverhandlung getroffener Maßnahmen vor oder legen bereits Verhandlungspflichten für die Zukunft fest. Dies gilt etwa für das Montrealer Protokoll zum Schutz der Ozonschicht. Das NO<sub>x</sub>-Protokoll im Rahmen des Regimes über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung wird von den vertragschließenden Parteien ausdrücklich nur als erster Schritt der Zusammenarbeit angesehen und enthält die Verpflichtung zu weiteren Verhandlungen in festgesetzten Zeiträumen.

Die Normen internationaler Umweltregime, die umweltpolitische Maßnahmen betreffen, sind also gerade nicht auf lange Dauer angelegt. Sie sind im Gegenteil lediglich das zeitweilig gültige Zwischenergebnis eines fortdauernden Normbildungsprozesses. Ihre Ersetzung ist erwünscht, sobald neuer Spielraum für zusätzliche kooperative Maßnahmen entsteht. An der Organisationsstruktur internationaler Umweltregime ist dies deutlich zu erkennen. Regimen der frühen 1970er Jahre (etwa MARPOL, Ostseeschutz) liegen oft eine stabile Rahmenkonvention einerseits und dazugehörige flexible, leicht änderbare Annexe, die konkrete Maßnahmen enthalten, andererseits zugrunde. Spätere Regime umfassen Rahmenkonventionen und Protokolle. Dieses Modell erlaubt eine noch flexiblere Nutzung aller Spielräume für gemeinsames umweltpolitisches Handeln (zur Flexibilisierung internationaler Umweltabkommen vgl. Sand 1990), weil nicht jedes Regime-Mitglied notwendig jedes Protokoll akzeptieren muß. So unterscheiden sich die Vertragsgemeinschaften der verschiedenen Protokolle des Regimes über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung erheblich voneinander.

- (3) Die Steuerung gesellschaftlicher Prozesse durch Normen, seien sie noch so kurzlebig und flexibel, setzt voraus, daß diese Normen weitgehend eingehalten werden. Häufig gebrochene Normen üben nicht nur offensichtlich keinen Einfluß auf Normbrecher aus, sie verlieren auch für andere Akteure ihre Orientierungsfunktion. Wenngleich die Normen internationaler Umweltregime sich eng an die jeweils vorherrschende Macht- und Interessen-

struktur anlehnen, so bedürfen sie doch der Stabilisierung im Falle drohender oder tatsächlicher Übertretung. Dauerhaft institutionalisierte Kommunikationsprozesse können dazu beitragen, indem sie die öffentliche Thematisierung von Normübertretungen sowie gemeinsame und koordinierte Reaktionen der Regimeteilnehmer erlauben. Diese Reaktionen müssen nicht in einer Sanktionierung bestehen, sie können auch etwa zu einer Modifizierung der geltenden Normen oder zu kontrollierten Ausnahmeregelungen führen. Schon die Existenz ständiger organisierter Kommunikationsprozesse erschwert die im internationalen Recht verbreitete Eigeninterpretation von Normen durch interessierte Akteure. Einige internationale Regime, etwa das Regime zum Schutz der Ozonschicht und das kürzlich errichtete Klimaschutzregime, umfassen darüber hinaus detaillierte Verfahren zur Behandlung von Beschwerden über die Nichteinhaltung geltender Normen (Gehring 1990: 50-54).

Internationale Umweltregime können als Institutionen zur Steuerung begrenzter Problemfelder der internationalen Umweltbeziehungen analysiert werden. Aufgabe solcher Institutionen ist nur zu einem Teil die Umsetzung möglicher und die Stabilisierung bereits bestehender internationaler Zusammenarbeit zum Schutz der Umwelt. Sie dienen darüber hinaus der Eröffnung und Erweiterung von Spielräumen für kooperatives Verhalten der Akteure sowie der ständigen Anpassung geltender Normen an sich wandelnde Bedingungen. Internationale Umweltregime dieses Typs werden als "evolutionär" (List 1990:102-104) oder "dynamisch" (Gehring 1990, 1993) bezeichnet, weil sie eine schrittweise Entwicklung der internationalen Kooperation in einem gegebenen Problemfeld erlauben (Lang 1984: 283). Ihre substantiellen Normen unterliegen einer andauernden Überprüfung und sind selbst überaus flexibel. Dagegen sind die Prozesse der Verhandlungen und Entscheidungen über Normen, d.h. die Verfahrenskomponenten der Regime vergleichsweise stabil institutionalisiert. Insoweit diese Entwicklung durch die institutionelle Ausgestaltung internationaler Umweltregime beeinflusst werden kann, rückt die Frage des geeigneten Regimedesigns in das Blickfeld der Regimeanalyse (Young 1989: 216-236).

#### 4. Die Modernisierungswirkung internationaler Umweltregime

Dieser Beitrag über internationale Umweltregime hat gezeigt, daß in den internationalen Beziehungen durchaus auf die verstärkt auftretenden grenzüberschreitenden Umweltprobleme reagiert wird. Wohl noch nie war auf der internationalen Ebene ein solcher Verregelungs- und Institutionalisierungsschub zu beobachten wie in der internationalen Umweltpolitik in den letzten zwanzig Jahren. In doppelter Hinsicht kann hierin ein Beitrag zur ökologischen und politischen Modernisierung gesehen werden.

Zum einen stellt die Etablierung internationaler Umweltregime einen Beitrag zur *umweltpolitischen Modernisierung des internationalen Systems* dar. Die Errichtung internationaler Regime schafft die Voraussetzung für Kooperation und erhöht damit die Reaktionskapazität des Staatensystems angesichts umweltpolitischer Herausforderungen, ohne das internationale System in einen Weltstaat zu transformieren und ohne damit Weltinnenpolitik im anspruchsvollen Sinne schon zu ermöglichen. Wesentliche weitere Schritte der politischen Modernisierung auf internationaler Ebene betreffen die erstmalige Etablierung eines Nord-Süd-Ausgleichsfonds unter dem Druck globaler ökologischer Interdependenz im Bereich des Ozonschutzes sowie die zunehmende Öffnung der Gremien zwischenstaatlicher Umweltregime für Vertreter transnationaler Umweltbewegungen, die zumindest Beobachterstatus erlangen. Die internationale Umweltpolitik tritt damit aus der Phase der "Geheimdiplomatie" in die der interaktiv-demokratischen Umweltaußenpolitik ein. Dies ist besonders wichtig, stellt doch die breite Bereitschaft zu umweltpolitischem Engagement eine der wichtigsten Ressourcen (Kapazitäten) nationaler und internationaler Umweltpolitik dar.

Internationale Umweltregime haben darüber hinaus eine *indirekte Modernisierungswirkung*. Sie umfaßt zum einen den Staatsapparat. Regime können die Etablierung bzw. Stärkung umweltpolitisch orientierter Teile der Verwaltung zur Folge haben. Zum zweiten betrifft die indirekte Modernisierungswirkung die Industrie. Von international gesetzten Standards kann ein Druck auf die bzw. eine Förderung der

Entwicklung von umweltfreundlichen Produktionstechniken und Produkten ausgehen. Schließlich werden Regime wiederum für nationale und transnationale Umweltbewegungen zum Kristallisationspunkt ihrer Aktivität, und die den Regimen zugrundeliegenden Prinzipien (etwa: Vorsorge) und Normen werden zum Bezugspunkt ihres Drucks im Sinne des Einklagens längst vereinbarter Zielvorstellungen.

Dies alles kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Wirkung internationaler Umweltregime in der Sache, gemessen am Zustand der Umwelt, bisher vielfach begrenzt war. Der Vorwurf des symbolischen Gebrauchs von Politik, der bei heftiger Scheinaktivität in der Sache nichts oder wenig bewirkt, wird immer wieder erhoben. Tatsächlich zeigen sich hier die Grenzen der ökologischen Modernisierung von transnational verbreiteten umweltschädlichen Produktions- und Konsumtionsmustern durch die internationale Kooperation im Rahmen von Regimen. Die Errichtung von Regimen und die erfolgreiche Umsetzung ihrer Verhaltensvorschriften in die Tat hat einen Wandel der Einstellung zur umweltzerstörenden Lebensweise in weit größerem Maße zur Voraussetzung als er zu ihm beitragen kann.