

## 10 Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht am Beispiel der Informations- und Telekommunikationsbranche (ITK-Industrie) wie gesetzgeberisch initiiertes Stoffstrommanagement zur Grundlage von Politikinnovationen, zur Basis für eine internationale Diffusion von Zielsetzungen und Inhalten und zum Fundament einer an Nachhaltigkeitszielen ausgerichteten Unternehmensorientierung werden kann. Vertieft werden die Gesetzgebung der Europäischen Union zu Elektronik-Altgeräten und Stoffverboten sowie insbesondere deren Umsetzungsprozesse und -inhalte auf nationaler Ebene in Deutschland.

Die Arbeit, deren Inhalte in den Jahren 2003 bis 2006 erarbeitet wurden, beleuchtet gleichermaßen politikwissenschaftliche, wie ökonomische, organisatorische und juristische Aspekte. Durch die Einbindung umfangreicher empirischer Fragestellungen wird damit eine bislang in der Literatur existierende Lücke geschlossen, die insbesondere auf zwei Gründe zurückzuführen war: einerseits die vergleichsweise jungen Aktivitäten zu diesem Themenfeld auf politischer Ebene, zum anderen die hohe Dynamik der untersuchten, international agierenden Branche, die eine wissenschaftliche Begleitung der Entwicklungen ohne entsprechende Einblicke in aktuelle Prozesse sehr schwierig macht. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, in sechs themenbezogenen und miteinander verknüpften Kapiteln den Bogen von der ursprünglichen politischen Intention über konkrete Maßnahmen des Gesetzgebers, deren Implementierung und Diffusion bis zu den unterschiedlichen Politik-Akteuren und der Kommunikation von Aktivitäten und Leitbildern zu spannen.

Die global ausgerichtete Branche der Informations- und Kommunikationstechnik stellt mit etwa 145 Mrd. Euro Jahresumsatz in Deutschland einen der bedeutendsten Wirtschaftssektoren dar, dessen Produkte und Services von nahezu allen anderen volkswirtschaftlichen Branchen und nicht zuletzt auch stark von privaten Haushalten genutzt werden. Das Stoffstrommanagement von Elektronik-Altgeräten nimmt daher seit einigen Jahren eine stetig wachsende Bedeutung im Rahmen unternehmerischer Prozessgestaltung ein, so dass Fragen der Wiederverwertbarkeit und Rückführungslogistik zunehmend in Forschung und Entwicklung integriert werden.

Wesentlicher Anstoß in Deutschland und Europa war hierfür die Einführung des Kreislaufwirtschaftsgedankens in die Gesetzgebung Mitte der 1990er Jahre. In diesem Zusammenhang wurde neben den klassischen Adressaten der Regierung (Abfallerzeugern und -entsorgern) erstmals auch den Produzenten für Beginn und Ende des Produktlebenszyklus eine Verantwortung für ihre Produkte übertragen. In den Folgejahren entwickelten sich hierauf aufbauend politische Zielsetzungen zu den ökologisch und mengenmäßig besonders bedeutsamen Stoffströmen – u. a. die in der vorliegenden Arbeit untersuchten EU-Direktiven WEEE (Altgeräte) und ROHS (Stoffverbote). Diese wurden im so genannten Kommitologie-Verfahren verhandelt, in dritter Lesung verabschiedet und im Frühjahr 2003 schließlich in Kraft gesetzt.

Für die WEEE sind der Grundsatz der Herstellerverantwortung für eine umwelt- und recyclingfreundliche Produktentwicklung sowie die Einführung europäischer (Mindest-) Standards für Altgeräterückführung und -behandlung als Kernelemente zu nennen. Wie die Arbeit ausführt, können beide Ziele in der Praxis indes nur ansatzweise erreicht werden. Eine markenspezifische Zuordnung von Altgeräten aus privaten Haushalten und somit die „Übergabe der Verantwortung“ am Ende des Lebenszyklus an den ursprünglichen Produzenten ist bei einigen tausend betroffenen Herstellern, Produkttypen und Sammelstellen im Regelfall nicht möglich (positives Gegenbeispiel ist die Kreislaufführung von Kopiergeräten aus dem Businessbereich). Mindeststandards werden durch die WEEE-Richtlinie zwar im Bereich von Mengenzielen, Verwertungsquoten und insbesondere der EU-weit getrennten Erfassung und kostenfreien Rückgabemöglichkeit von Altgeräten gesetzt. Die angestrebte Harmonisierung wurde durch die Freiheitsgrade bei der Umsetzung der auf Artikel 175 fußenden Richtlinie sowie aufgrund der äußerst unterschiedlichen Voraussetzungen für die Einrichtung von Rückführungs- und Recyclingsystemen in den einzelnen Mitgliedsstaaten (Differenzen bei allen planungsrelevanten Parametern wie Landesgröße, Bevölkerungszahl, Geografie, Umweltbewusstsein, Altsysteme etc.) indes nur ansatzweise erreicht.

Für die spätere vertrauensvolle Zusammenarbeit von Gesetzgeber und Wirtschaft war zu diesem Zeitpunkt der frühe Kompromiss zur „geteilten Verantwortung“ nicht unerheblich. Demnach akzeptieren die Hersteller die Übernahme „historischer Alt- und Waisengeräte“, die entweder bereits vor der Gesetzgebung in Verkehr gebracht wurden oder deren Produzenten nicht mehr am Markt sind. Im Gegenzug zur Übernahme dieser rückwirkenden Gesetzgebung sorgen die Kommunen für die haushaltsnahe Sammlung und übernehmen die Information der privaten Nutzer. Um künftige Waisengeräte zu vermeiden, wurde den Unternehmen auferlegt, für alle in Verkehr gebrachten Geräte finanzielle Garantiestellungen für eine mögliche spätere Entsorgung durch Dritte zu leisten. Auch die beiden zuletzt genannten Kernelemente der Richtlinie wurden in den Mitgliedsstaaten sehr ambivalent umgesetzt.

Die vorliegende Arbeit analysiert eingehend die Implementierung der WEEE-Richtlinie in deutsches Recht durch das „Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten – ElektroG), das nach einer verzögerten Umsetzung im März 2005 veröffentlicht und mit diversen Übergangsvorschriften bis zum 23. März 2006 vollends in Kraft trat. Die wesentlichen Ziele des gesetzgeberisch initiierten Stoffstrommanagements umsetzend, wurden aufgrund politischer Kompromisse zwischen Bundestag und Bundesrat aus Sicht von Umweltschutz, effizienter Logistik und Standortpolitik auch Passagen in die deutsche Gesetzgebung eingebaut, die zu starken Diskussionen geführt haben – wie z.B. die gemeinsame Sammlung von Monitoren mit anderen Elektronikgeräten oder die Verpflichtung von Internet-Händlern zur Registrierung in Deutschland, selbst wenn Waren in andere EU-Staaten verkauft werden.

Die Planung der in den Grundzügen gesetzlich festgelegten Infrastruktur wurde (europaweit) durch eine sehr schlechte Datenlage zu realen Altgeräte-Stoffströmen erschwert. Die unterschiedlichen Berechnungsmethoden der Abfallpotenziale werden im Rahmen der vorliegenden Studie daher in einer umfangreichen empirischen Untersuchung für die Zeit vor der Gesetzgebung (1999) ergänzt. Hierfür wurde das reale Aufkommen an Elektronik-Altgeräten aus den Abfallberichten der Bundesländer erfasst und durch persönliche Abfrage bei 313 bundes-

deutschen Kommunen (96 kreisfreie Städte, 217 Landkreise aus 13 Bundesländern) vervollständigt, ob es sich vor Ort um Hol- oder Bringsysteme handelte.

Für Städte ergibt sich dabei ein mittleres Aufkommen an Elektronikaltgeräten von 1,33 kg pro Einwohner und Jahr. Für ländliche Räume errechnete sich im Vergleich ein etwa 5 % niedrigeres jährliches Pro-Kopf-Aufkommen von 1,26 kg. Der wesentlich durch eine höhere gesellschaftliche Penetration an Elektronikgeräten sowie das steigende Bewusstsein um die Wichtigkeit und Möglichkeit zur Altgeräterückgabe verursachte Anstieg der Rücklaufmengen wird am Beispiel der Bundesländer Baden-Württemberg, Niedersachsen und Berlin für die Folgejahre bis 2003 analysiert.

Für knapp 36 % der Kommunen werden zudem die Kostenstrukturen der Rücknahmesysteme vor Ort ermittelt. In knapp 78 % der Städte und 80 % der Landkreise war demnach eine kostenfreie Entsorgung möglich, in 22 % der städtischen Kommunen bzw. einem Fünftel der Landkreise mussten Privatkunden für die Rückgabe von Altgeräten bezahlen. In über 20 Kommunen existierten parallele Systeme. Die realen Stoffströme wurden nun in Abhängigkeit der jeweiligen lokalen Systeme gesetzt. So konnte bei kostenfreien Systemen berechnet werden, dass das Altgeräte-Aufkommen in Städten um 22 % über dem in Landkreisen lag, bei Kostenpflichtigkeit stieg dieser Wert auf fast 36 %. Gegenüber Bezahlssystemen wurden bei kostenfreier Rückgabe in Städten mehr als 62 % höhere Stoffströme erzielt, in ländlichen Gebieten stiegen die Rückläufe aus Haushalten um über 80 %.

Zur Abschätzung der notwendigen Dimensionen der durch den Gesetzgeber nur in den Grundzügen festgelegten Systeme, wurde eine weitere Umfrage über die (zuvor nicht verfügbaren) Gesamt-Stoffströme an Elektronik-Neugeräten in Bezug auf deren Gewicht durchgeführt – eine Aufgabe, die im späteren Betrieb des Rücknahmesystems dem deutschen Altgeräte-Register zufallen würde. Hierzu wurden die größten ITK-Unternehmen in Deutschland in einer Notarsstatistik zu ihrem jeweiligen Produktabsatz für das Beispieljahr 2002 befragt. Einbezogen wurden diejenigen 35 ITK-Produkttypen, die im Regelfall über private Haushalte zurückkommen können. Die vorliegende Studie kann somit erstmals eine verlässliche Relation zwischen den berechneten Potenzialen und den realen Stoffströmen an Elektronik-Altgeräten beschreiben. So werden per anno rund 185.000 Tonnen an ITK-Neugeräten in den deutschen Markt gebracht, wobei die Stoffströme von den drei großen Clustern Computer, Printing bzw. Displays dominiert wurden. Mehr als ein Fünftel der Gesamt-Tonnage aller ITK-Geräte wurde allein von Bildröhren-Monitoren gestellt, Cluster wie Telekommunikationsgeräten, Digitalkameras oder Server sind nahezu vernachlässigbar.

Aufbauend auf diesen beiden empirischen Untersuchungen leitet die Studie Empfehlungen für die Umsetzung der politisch vorgegebenen Maßnahmen und Ziele ab und beschreibt die „Primärpflichten“ wie Abholung und Verwertung sowie die „Sekundärpflichten“ wie Registrierung, Monitoring und Produktkennzeichnung. Zudem werden die vom Gesetzgeber definierten Rollen der Vertreiber (Händler), Öffentlich-Rechtlichen Entsorger sowie der Gerätenutzer eingehend diskutiert. Am Beispiel dreier Fallbeispiele werden abschließend zur Altgeräte-Thematik die Chancen und Schwierigkeiten der Rücknahme- und Wiederverwendungskonzepte von Herstellern bzw. Branchen analysiert.

Parallel zur bedeutenden Stoffstromanalyse von Altgeräten werden die gesetzgeberischen Vorgaben zudem am Beispiel der Stoffverbots-Richtlinie ROHS beschrieben, laut der seit Juli 2006 die Verwendung von Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, PBBs, PBDEs und Cadmium in Elektronikgeräten bis auf geringe Ausnahmen verboten ist. Die Notwendigkeit der Verabschiedung dieser für die Gerätekonstruktion äußerst relevanten politischen Regulierungen auf Basis des „Binnenmarkts-Artikels“ 95 des EG-Vertrags wird eingehend diskutiert. So hätte jede nationale Abweichung in der Implementation zu unterschiedlichen Entwicklungsvorgaben von Geräten und damit zu nicht unerheblichen Verschiebungen und Einschränkungen des Wettbewerbs im Binnenmarkt geführt. Da Geräte der Informations- und Kommunikationstechnik aufgrund von Skaleneffekten und sinkenden Margen überwiegend für globale Märkte konzipiert werden, hat die EU mit dieser harmonisierten und übergreifenden Gesetzgebung eine weltweite Diffusion ihrer Zielsetzung eingeleitet. Ob ähnliches auch für die anstehende Reach-Gesetzgebung Geltung erlangen kann, wird angedeutet, die Chancen und Schwierigkeiten der Verwendung organischer Werkstoffe in Elektronikgeräten werden insbesondere im Hinblick auf die notwendige Rückführungslogistik, erörtert.

Aufbauend auf grundlegenden Aussagen zu den Theorien der Politikfeldanalyse und der wissenschaftlichen Debatte um neue umweltpolitische Steuerungskonzepte greift die vorliegende Arbeit den Aspekt des Politik-Transfers und der Diffusion von Politikinnovationen am Beispiel der beiden analysierten Richtlinien auf. Dabei werden zunächst Definitionen, Theorien und Steuerungsprozesse diskutiert, die Rolle der unterschiedlichen staatlichen und staatenübergreifenden Institutionen als Politikakteure wird erörtert. So kann die Europäische Union im internationalen Vergleich als Vorreiter einer zukunftsorientierten Umweltgesetzgebung im Bereich des Stoffstrommanagements gesehen werden, die mittlerweile von einer Reihe an Staaten aufgegriffen wird. Neben der Transformation der EU-Gesetzgebung in die Mitgliedsstaaten werden hierzu exemplarisch die Politikfindungsprozesse am Beispiel von China und Brasilien diskutiert.

Das durch den EU-Gesetzgeber initiierte Stoffstrommanagement hat im Bereich der Altgeräteentsorgung dazu geführt, dass zu den vormalig nur vereinzelt staatlichen Regulierungen im Abstand von wenigen Jahren auf die Einführung der WEEE-Richtlinie 2003 nahezu gleichzeitig 25 EU-Mitgliedsstaaten eine entsprechende Gesetzgebung eingeführt haben. Diese zunächst auf die EU beschränkte „Diffusion“ wird für die Folgejahre als stetige Fortführung auf globaler Ebene beschrieben, wobei die Frage diskutiert wird, in wie fern die einzelnen Vorreiter in anderen Erdteilen dort (als Satelliten der Diffusion von Maßnahmen des EU-Gesetzgebers) flächendeckende Prozesse anstoßen können.

Für die ROHS-Gesetzgebung zeigt sich ein differenziertes Bild. Auch hier findet sich ausgehend von der Verabschiedung der EU-Richtlinie eine gleichzeitige (durch Artikel 95 sogar enger vorgegebene) Umsetzung in den einzelnen Nationalstaaten der EU. Aufgrund der international aufgestellten Forschung, Entwicklung und Produktion von Elektronik-Geräten bedeuten die Konstruktionsvorgaben für Inhaltsstoffe de facto allerdings, dass auch außerhalb der Staaten mit einer gesetzlichen Fixierung die neuen Standards zur Geltung kommen. Die ROHS-Compliance in der EU führt binnen kürzester Zeit zu einem neuen globalen Mindeststandard, so dass die europäische Gesetzgebung an dieser Stelle als Musterbeispiel für übergreifend konvergente Maßnahmen im Bereich der Umweltpolitik zu sehen ist.

Die Verabschiedung politischer Programme in Form von Richtlinien und Gesetzen können indes weder die Akzeptanz noch praktisches Handeln bei den Normadressaten sicherstellen. Die vorliegende Studie räumt dem Implementationsprozess an dieser Stelle daher eine besondere Beachtung ein. Anhand der föderalen Strukturen in Deutschland wird eingehend diskutiert, welche Schwierigkeiten die Umsetzung EU-weiter Vorgaben mit sich bringen kann. Zudem werden Schwierigkeiten einer effektiven und effizienten Umsetzung der WEEE-Richtlinie am Beispiel divergierender Vorgaben in einzelnen Mitgliedsstaaten diskutiert. Anhand der Vorgaben zur Gerätekenzeichnung wird deutlich, wie unterschiedliche Formulierungen von EU-Richtlinie, nationalem Gesetz und Industrie-Norm sowie abweichende Sanktionsbestimmungen einzelner Mitgliedsstaaten Schwierigkeiten für die Compliance der Unternehmen verursachen können und somit der umweltpolitisch intendierten Zielsetzung entgegenlaufen. Schließlich wird die Bedeutung von Gesetzesfolgenabschätzungen für eine erfolgreiche Einführung von Politikinnovationen erörtert. Dabei wird der Entwurf für eine aus heutiger Sicht sinnhafte prospektive Abschätzung vorgestellt, die zu Beginn des Gesetzgebungsverfahrens hätte durchgeführt werden sollen. Daneben wird der Entwurf einer retrospektiven Gesetzesfolgenabschätzung diskutiert, die eine spätere Novellierung der WEEE-Richtlinie begleiten könnte.

Hinsichtlich erfolgreicher Modellprojekte diskutiert die Arbeit das japanische TOP Runner Programms als Beispiel für „sanften politischen Druck“ auf die Industrie, um eine höhere Energieeffizienz von Produkten zu erreichen. Neben einem historischen Überblick wird vor allem auf die Ermittlung von Kategorien, Zielsetzungen und Maßnahmen sowie die Bewertung der erreichten Ziele eingegangen. Die beachtlichen Erfolge des Ansatzes in Japan werden ebenso wie die Chancen einer „Diffusion“ des Systems auf andere Regionen und Produkte betrachtet.

Aufbauend auf diesem Innovationsansatz wird die Rolle der Wirtschaft als Politik-Akteur analysiert, wobei insbesondere das Engagement der Industrie-verbände im Bereich der Politikberatung und Mitgestaltung von Maßnahmen und Prozessen kritisch hinterfragt wird. Eingehend wird am Beispiel des Aufbaus des deutschen Altgeräteregisters (EAR) durch ein Netzwerk aus Industrieunternehmen und -verbänden in Abstimmung und unter Aufsicht des Bundesumweltministeriums bzw. des Umweltbundesamtes ein Weg kooperativer Implementation gesetzgeberischer Vorgaben diskutiert. Neben der Entstehungsgeschichte, Beschreibung der Aufgaben und insbesondere der staatlichen Beleihung der durch die Industrie organisierten Registerstelle werden Argumente erörtert, die den beschriebenen Weg als Politikinnovation mit zahlreichen positiven Effekten charakterisieren. Als solche sind beispielsweise die hervorragende Vertrauensbildung zwischen Legislative, Exekutive und Industrie, die verstärkte Hinwendung der Unternehmen zu Fragen des Stoffstrommanagements sowie das Capacity Building in Industrie und Verwaltung zu nennen.

Ein wesentlicher Aspekt der eingangs beschriebenen Zielstellung, ob und in wie fern die Initiierung des Stoffstrommanagement durch den EU-Gesetzgeber zum Nukleus für innovative Umweltpolitik, Diffusion und Nachhaltigkeit in der Informations- und Kommunikationswirtschaft werden kann, wird mit der Frage nach Leitbildern und der Nachhaltigkeitsorientierung der ITK-Industrie anhand einer umfangreichen empirischen Untersuchung behandelt. Hierzu wurden mit einer Stichprobe von mehr als 50 Entscheidern aus führenden Branchenunternehmen insgesamt 13 Fragestellungen angesprochen. Demnach sprechen über 92 % der Befragten dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung eine wichtige bis sehr wichtige Bedeutung in ihrem Unternehmen

zu. Als vornehmliche Gründe für die Befassung mit der Thematik werden die Umweltverantwortung des Unternehmens, Kundenanforderungen sowie eine Imageförderung gesehen, als geringste Impulse gelten der Wettbewerbsdruck, die Erschließung neuer Geschäftsfelder oder Kostenvorteile.

Hinsichtlich der Bedeutung sozialer Verantwortung des Unternehmens gegenüber seinen Mitarbeitern führen eher traditionelle Themen wie Gesundheitsschutz der Mitarbeiter sowie Aus- und Weiterbildungsangebote zu den höchsten Werten, deutlich vor Arbeitsplatzgestaltung und Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Frauenförderprogramme werden in den meisten Unternehmen als weniger wichtig erachtet. Der Fixierung eines Verhaltenskodex für die eigenen Mitarbeiter kommt im Hinblick auf das gesellschaftliche Engagement und dem Verständnis nach unternehmerischer Verantwortung die höchste Bedeutung zu. Wichtig ist weiterhin ein Engagement in Kultur und Sport, während lokalen Arbeitsmarktinitiativen nur eine vergleichsweise geringe Priorität eingeräumt wird. Letztgenannter Aspekt wird vor dem Hintergrund der Internationalisierung der ITK-Branche erörtert.

Unter den fördernden Faktoren für eine Orientierung am Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens ist eine hohe Wertschätzung der Unternehmensführung besonders relevant, mehr als zwei Drittel der Unternehmensvertreter sehen diese als sehr wichtig an. Auf den Plätzen folgen die Verankerung des Nachhaltigkeits-Themas in Geschäftsprozessen, ein hohes Mitarbeiter-Engagement sowie die Kundennachfrage. Nachhaltigkeitsrankings und langfristigen Zielvorgaben der Politik werden vergleichsweise gering bewertet, was angesichts der gleichzeitigen Höherbewertung des Imagefaktors durchaus erstaunt, da beide Aspekte miteinander gekoppelt sind und zudem Auswirkungen auf die Unternehmensbewertung durch Investoren einerseits und NGO andererseits haben. Als Pendant zu den fördernden Faktoren wurden die hemmenden Aspekte abgefragt, auch hier wird die Wertschätzung der Thematik in Vorständen und Geschäftsführungen als wichtigster Aspekt gerankt. Mangelndes Kundeninteresse, unsicherer politischer Rahmen, schwache Wettbewerbsposition und sowie fehlendes Engagement der Mitarbeiter folgen auf den Rängen.

Kooperationen von Unternehmen kommt, wie am Beispiel des Aufbaus des deutschen Altgeräte-Registers gezeigt, aufgrund der steigenden Komplexität von Innovationsprozessen und wachsenden Anforderungen von Politik und Gesellschaft eine stetig größer werdende Bedeutung zu. Trotz bereits erreichter Erfolge kann die Diskussion über umwelt- und nachhaltigkeitsorientierte Entwicklungsziele bei weitem nicht als abgeschlossen gelten. Auf Unternehmens- bzw. auf Branchenebene werden insbesondere noch hohe Umweltentlastungspotenziale bei der ökologischen Optimierung der Lieferantenkette bzw. dem „Design for Environment“ gesehen.

Einer aktiven und transparenten Kommunikation zu Themen des Stoffstrommanagements und der gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen kommt auch in der analysierten ITK-Wirtschaft eine stetig steigende Bedeutung zu. Die Untersuchung greift diese Entwicklungen auf und beschreibt, dass die großen Potenziale einer zielgerichteten und interaktiven Kommunikation bislang nicht ausreichend ausgeschöpft werden – was gleichermaßen für einzelne Unternehmen wie auch für die Branchenverbände gilt. Die Rahmenbedingungen und Schwierigkeiten einer erfolgreichen Nachhaltigkeits-Kommunikation werden diskutiert.

Die vorliegende Studie bewertet am Beispiel der Informationswirtschaft und Telekommunikation abschließend die Möglichkeiten und Notwendigkeiten einer innovativen Umweltpolitik als Ideengeber und „Rahmensetzer“ für unternehmerisches Handeln. Danach ist die Initiierung der Stoffstromthematik durch den Gesetzgeber aus mehreren Gründen als sinnvoll zu erachten. Insbesondere können hier die Vorteile aus ökologischer Sicht sowie die Chancen einer internationalen Diffusion neuer Standards und Grenzwerte auf Produktebene bzw. für Maßnahmen auf Systemebene angeführt werden. Wesentlich ist indes, dass sowohl der Prozess der Politikfindung wie auch die spätere Umsetzung in enger Zusammenarbeit mit den Normadressaten erfolgen.

Wenn die in der Arbeit diskutierten erfolgreichen Erfahrungen und Aktivitäten der unterschiedlichen Politikakteure aus politik- und wirtschaftswissenschaftlicher Sicht konsequent weiterverfolgt und ausgebaut werden, so lässt sich eine „neue Ebene“ der Umweltpolitik einleiten. Diese kann als Weiterentwicklung der „Ökologischen Modernisierung“ als „umfassende unternehmerische Verantwortung“ (Global Corporate Responsibility) bezeichnet werden und trifft in diesem Zusammenhang auch die Intention des vom Bundesumweltministerium 2006 angekündigten und geforderten „New Deals“ im Bereich der Umweltpolitik.