6. Politik-Diffusion, -Implementation und -Innovation am Beispiel des Stoffstrommanagements von Altgeräten in der ITK-Industrie

"Over the last couple of decades striking similarities in national environmental policy measures have been revealed."

Global Governance Project (<u>www.glogov.org</u>) (Abruf 14.07.2006)

Im Rahmen dieser Studie sollen die Theorien der Politikfeldanalyse nur grundsätzlich angesprochen werden, da hier in den vergangenen Jahren bereits umfangreiche Studien veröffentlicht wurden²⁷³. Auch kann an dieser Stelle nicht vertiefend auf den Stand der wissenschaftlichen Debatte um neue umweltpolitische Steuerungskonzepte eingegangen werden, die seit einiger Zeit einen bedeutsamen Umbruch erleben²⁷⁴. Vielmehr soll die vorliegende Arbeit die wissenschaftlich besonders interessanten Forschungsfragen zu Politik-Transfer und -Implementation am aktuellen Beispiel der internationalen Altgeräte-Gesetzgebung detaillierter beschreiben. Neben allgemeinen Aussagen zu Policy-Transfer und Diffusion von Politikinnovationen soll vertiefend auf die Ausbreitung umweltpolitischer Innovationen am Beispiel der WEEE-Richtlinie eingegangen werden – einerseits ihre Implementation innerhalb der in die EU-Mitgliedsstaaten, anderseits die Diffusion ihrer Intentionen und Maßnahmen in ausgewählte Staaten wie China und Brasilien. Diskutiert wird, in wie fern die Ideen des europäischen Gesetzgebers als Vorreiter in Sachen ökoeffizienten Stoffstrommanagements über eine "Politik-Globalisierung"²⁷⁵ internationale Standards setzen können.

vgl. u. a. Jann & Wegrich 2003, Jänicke 2002, Schubert & Bandelow 2003, Jänicke & Jörgens

Vgl. hierzu insbesondere Kohout et al. 1994, Breuer 1997, Eckardt 1997 ("...wird in der Regel eine Unterlegenheit ordnungsrechtlich lenkender Instrumente gegenüber den "ökonomischen" Instrumenten im Umweltschutz gesehen, obwohl die Diskussion bislang noch kaum als abgeschlossen gelten kann."), Ingram 1999, Feindt & Newig 2000, Lübbe-Wolff 2001, Hansjürgens et al. 2003, Jordan et al. 2003, Wurzel et al. 2003, Jänicke & Jörgens 2004, Jänicke 2005, Blazejczak et al. 2005 sowie Hey et al. 2005 und 2006 (dort: "Regulatory standard setting ... entails the setting of detailed, obligatory substantial and procedural standards which prescribe action required from target groups ... enforcement is based on a hierarchial model of top-down steering. In contrast, the so called new-instruments show ... a more indirect, more incentive based approach rather shaping the context where target groups take decisions than directly controlling their decision. The predominant steering mechanism is setting incentives to initiate behavioural changes, but within a clear defined framework of action").

Vgl. Jänicke 2006: "Es gibt nur wenige Politikfelder, die international so vernetzt sind wie die Umweltpolitik".

Besonderes Augenmerk wird in diesem Kontext auf die Implementation der gesetzlichen Regelungen gelegt, da ohne geeignete Umsetzungsprozesse die besten Ergebnisse politischer Diskussionen in der Praxis nur eingeschränkte Wirksamkeit entfalten können. Eingegangen wird dabei gleichermaßen auf die "Kleinstaaterei" innerhalb der EU sowie die Rolle des Föderalismus in Deutschland. Schließlich sollen die Notwendigkeit von Gesetzesfolgenabschätzungen in der Umweltpolitik diskutiert und konkrete Module für eine Gesetzesfolgenabschätzung im Hinblick auf das Altgeräte-Management gegeben werden.

6.1 Policy-Transfer und Diffusion von Politikinnovationen

"Europe today is the major force for environmental innovation."

Jeff Immelt, CEO of General Electric

Es ist unbestritten, dass angesichts der ökonomischen Globalisierung und der weltweit eingesetzten Informations- und Kommunikationstechnologien nicht nur im wirtschaftlichen Bereich, sondern auch im politischen und wissenschaftlichen Bereich neue Ideen und Konzepte schnell weitergetragen werden können. Durch die weltweite Vernetzung werden ein aktiver Transfer oder sei es nur eine "schleichende Diffusion" möglich und können bewusst eingesetzt und verwandt werden, um Politik-Ansätze leichter in andere Staaten und (politische wie ökonomische) Systeme zu übertragen. Verschiedene Konzepte werden angewandt, um den Prozess der Ausbreitung von Policy-Instrumenten innerhalb von Gesellschaften wie über Staatsgrenzen hinweg zu erklären. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang u. a. auf die Arbeiten von Kern 1998, Drezner 2001, Schwarz 2002, Wurzel 2002, De Vries 2003, Hertin & Berkhout 2003, Volkery & Jacob 2003, Tews et al. 2003, Knill 2005, Meseguer 2005, Elkins & Simons 2005, Busch & Jörgens 2005 a; b; c, Busch et al. 2005 sowie Jordan et al. 2005.

Im Zuge der sich weltweit ausbreitenden und verbessernden ITK-Infrastrukturen nimmt auch die Ausbreitungsgeschwindigkeit und die Bedeutung des Politik-Transfers als Einflussfaktor auf gesellschaftliche Entscheidungen stetig zu²⁷⁶. Kern et al. (1998) beschreiben diese Konvergenz unter dem Stichwort "globalisation of environmental policy", wobei wissenschaftliche Analysen besonderes Augenmerk auf die Frage legen,

_

²⁷⁶ Vgl. Mossberger & Wolman 2003.

welchen Einfluss bzw. welche Basis unterschiedliche nationale Politikstile bilden, in die Politikansätze von außen kommend diffundieren.

In der Literatur finden verschiedene Begriffe wie "policy diffusion", "policy transfer", "lessons drawing", "policy convergence" oder "governance by diffusion" Anwendung²⁷⁷. Nach den grundlegenden Ausführungen von Dolowitz & March definiert sich Politik-Transfer als der Prozess, durch den Wissen über Politik, Verwaltungsstrukturen, Institutionen und deren Ideen in einem politischen System genutzt wird, um selbige in einem anderen System bzw. Umfeld zu entwickeln²⁷⁸. Nach diesen Autoren ist Politik-Transfer vereinfacht eine Form der Entscheidungsfindung, in der Erfahrungen und Analogien aus anderen Ländern genutzt werden, um im eigenen Umfeld innovative Ideen zu entwickeln und einzusetzen²⁷⁹. Die Ansätze von Politik-Diffusion und -Transfer sind dabei so eng miteinander verwoben und beziehen sich auf die Verbreitung von Politik-Innovationen im internationalen System, dass sie in der Praxis auch synonym Verwendung finden dürfen²⁸⁰.

Es ist leicht verständlich, dass Politik-Transfer ein sehr komplexes Geflecht mit einer Vielzahl unterschiedlicher, teils voneinander abhängiger Variablen darstellt. Die Aufnahme internationaler Erfahrungen in den Zusammenhang nationaler Politik kann zum einen auf rein freiwilliger Basis und eher informell erfolgen, wie es über wissenschaftliche Netzwerke, NGOs oder Unternehmen der Fall ist. Sie kann indes auch weitgehend formell und institutionalisiert ablaufen, wie es beispielsweise bei der Implementierung von Gesetzeswerken der Europäischen Union in den Mitgliedsstaaten der Fall ist²⁸¹. Neben der rein freiwilligen Übernahme von Politik-Ansätzen kann der Transfer allerdings auch durch die unterschiedlichsten Formen wirtschaftlichen oder politischen Drucks begleitet werden. Denkbar sind hier Formen jeglicher zwischen- und überstaatlicher politischer Einflussnahme bis hin zur Entwicklungshilfe oder militärischen Bündnissen, somit gleichsam ein "unfreiwillig-freiwilliger" Einfluss äußerlicher

_

Vgl. u. a. Bennett 1991, Rose 1991, Stone 2000, Dolowitz & Marsh 2000, Jörgens 2001. Nach Rogers (1995) ist Diffusion "the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among members of a social system." Zur Kommunikation als zentralem Mechanismus der Diffusion von Innovationen vgl. Tews 2004, Tews & Jänicke 2005.

Dolowitz & March 2000: "The process by which knowledge about policies, administrative arrangements, institutions and ideas in one political system (past or present) is used in the development of policies, arrangements, institutions and ideas in another political system."

²⁷⁹ Mossberger & Wolman 2003: "Policy transfer is a form of decision-making by analogy using another countries experience to develop own ideas or introduce innovations within their own country." "Countries" soll im Sinne der vorliegenden Studie dabei weniger die geographische Abgrenzung, sondern vielmehr eine gesellschaftliche bzw. politische Einheit beschreiben.

²⁸⁰ Vgl. Kern 2001. Eine Differenzierung in eher makro-perspektivische (Politik-Diffusion) bzw. eher generelle mikro-perspektivische Betrachtungen (Politik-Transfer) soll hier nicht erfolgen.

²⁸¹ In Falle der Umsetzung supranationaler Gesetz, die zuvor durch die einzelnen Mitgliedsstaaten beschlossen wurden, in nationales Recht, sollte nicht von Diffusion, sondern vielmehr von Implementation gesprochen werden (vgl. auch Kap. 6.4).

Politikansätze. Parallel kann der Politik-Transfer von internationalen Organisationen wie beispielsweise der OECD oder UN unterstützt werden²⁸².

Im Regelfall wird die Diffusion im Bereich der Umweltpolitik von einem oder wenigen Vorreitern geleitet, denen eine Gruppe von Staaten nachfolgt, die jene Instrumente – ggf. in abgewandelter Form – übernimmt und auf das eigene System herunterbricht. Der Fokus richtet sich demnach nicht allein auf den Transfer-Prozess und das dabei existierende Zusammenspiel der unterschiedlichen Mechanismen (Konvergenz), im Blickpunkt stehen vor allem die spezifischen Strukturen, Politikakteure und Prozesse, welche die Diffusion ermöglichen. Politik-Diffusion scheint demnach das – häufig kaum voraussagbare – Resultat einer komplexen Interaktion der genannten Personen und Institutionen zu sein, deren eigener Beitrag zum letztendlichen Ergebnis teilweise nur schwierig zu ergründen ist²⁸³. Um Diffusionsprozesse analysieren zu können, müssen nach Tews die vielschichtigen Interdependenzen der drei folgenden "Faktorenbündel" berücksichtigt werden²⁸⁴:

- Internationale und transnationale Faktoren, die Staaten im internationalen System horizontal oder vertikal miteinander verbinden und den Transfer von Politikinhalten ermöglichen²⁸⁵,
- nationale Faktoren, die die Innovationsneigung und die Empfänglichkeit gegenüber Einflüssen von außen bestimmen sowie
- Eigenschaften der politischen Innovation selbst, die sowohl deren Diffusionsfähigkeit als auch Mechanismen ihrer Verbreitung determinieren können.

Im Zuge der rasanten Entwicklung staatenübergreifender Kommunikation und Interaktion versuchen Regierungen zunehmend, Erfahrungen und Ideen, die ursprünglich außerhalb ihres eigenen Wirkungsbereichs entwickelt wurden, auf ihre eigenen Politikthemen anzuwenden²⁸⁶. So gibt es mindestens drei verschiedene

²⁸² Vgl. Jänicke 1998, Kern et al. 2001, Mossberger & Wolman 2003 u. a.

Eine vertiefte Betrachtung des vielfach diskutierten "Umweltstaats" bzw. "green states" (vgl. ausgehend von Klöpfer 1989 u. a. Dente 1998, Callies 2001, Dryzek et al 2003 sowie Jänicke 2006), dessen übergeordnete Kerninteressen sich darauf konzentrieren, die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Basisfunktionen zu ermöglichen, kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht vorgenommen werden (zur grundlegenden Arbeit in Bezug auf die wirtschaftliche und soziale Komponente s. Offe 1973).

²⁸⁴ Tews 2002; 2004.

An dieser Stelle ist das Kommitologie-Verfahren der EU als wesentlicher Treiber für eine Diffusion in die Mitgliedsstaaten der EU zu nennen. Durch die frühzeitige Diskussion neuer Gesetzesvorhaben sowohl im Ministerrat (Diffusion über die nationalen Ministerien) als auch im europäischen Parlament (Diffusion über die Abgeordneten in die heimischen Wahlkreise und Netzwerke) kann sich die nationale Ebene (Adressat der späteren Norm) bereits vor deren Einführung eingehend mit Ideen, Inhalten und Prozessansätze einer Politikinnovationen befassen. Vgl. hierzu auch Kap. 4.2.

²⁸⁶ In diesem Zusammenhang ist von "domestic problems" die Rede. Vgl. u. a. Bennett 1991, Rose 1993, Dolowitz & Marsh 2000.

Szenarien zum "Politik-Übergang", die realiter mit entsprechenden Überschneidungen und Mischformen zu beobachten sind²⁸⁷:

- Politische Vorgaben, Maßnahmen und "Stile" werden (einfach) kopiert und übertragen
- Politik-Konvergenz ist das Ergebnis eines Lernprozesses²⁸⁸
- Transnationale Institutionen begleiten den Diffusionsprozess

Mittlerweile liegt eine große Zahl an Studien für Politik-Diffusion innerhalb von Industriestaaten vor, während die Beispiele aus Schwellen- und Entwicklungsländern sich auf ein paar ausgewählte Veröffentlichungen beschränkt. Wie u. a. von Kern beschrieben²⁸⁹, ist bei der Übernahme politischer Entscheidungsstrukturen binnen der vergangenen drei Jahrzehnte eine mehr oder weniger enge Koppelung an den Entwicklungsstatus der betreffenden Staaten zu verzeichnen. Die Angleichung von administrativen Strukturen, Wertesystemen und Lebensverhältnisse innerhalb der Europäischen Union (zunächst der EU 16) mag im Zusammenspiel mit der Zunahme verbindlicher EU-Institutionen einen weiteren Beitrag geleistet haben, über ursprüngliche einen schnellen Transfer internationaler Politikmuster Landesgrenzen hinaus voranzubringen. Bedeutende internationale Organisationen wie die Weltbank²⁹⁰, der Internationale Währungsfonds²⁹¹ oder das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP)²⁹² haben große, sowohl finanzielle als auch personelle, Anstrengungen unternommen, um "good practises" international bekannt zu machen und über diesen Wissenstransfer globale Trends zu initiieren. Unterstützt wird diese Ausbreitungsbewegung dadurch, dass Nicht-Regierungs-Organisationen, Think Tanks und Wissenschaftsinstitutionen den Prozess transnationalen policy learnings weiter vorantreiben, indem sie Probleme wie auch Beispiele erfolgreicher Politikinstrumente aus nationalen Politikarenen heraus auf die internationale Ebene heben²⁹³.

Auf der anderen Seite haben Regierungen nicht selten auch bewusst einfache Neuausrichtungen vorgenommen, um mit diesen spezifischen Anpassungen Standort-

290 www.worldbank.org.

Vgl. hierzu u. a. Holzinger & Knill 2005. An dieser Stelle soll keine ausführliche Bewertung der einzelnen Einflussfaktoren auf diesen Übergang erfolgen. Zu Aspekten wie beispielsweise Anzahl der Staaten, in denen die zu übernehmenden Regelungen bereits existieren; politischer und zeitlicher Druck auf den nationalen Gesetzgeber als Kopisten bzw. "Importeur" der Regeln; verfügbare finanzielle und organisatorische Ressourcen in Fachbehörden und Verwaltungen; Druck der Wirtschaft "mit der Standortfrage" vgl. u. a. Bennett 1991, Jänicke & Weidner 1997a, Holzinger & Knill 2005

²⁸⁸ Vgl. auch Sabatier 1993, Jänicke & Weidner 1997b, Dolowitz & Marsch 2000, Jörgens 2003, Meseguer 2005.

²⁸⁹ Kern 2003.

²⁹¹ www.imf.org.

²⁹² www.unep.org.

Vgl. Meseguer 2005 sowie Stone 2000, in diesem Zusammenhang wären Politikakteure in Anlehnung an Jänickes "kollektive Handlungsträger" zu verstehen als "die in (einem) Politikfeld an gesellschaftlich bedeutsamen Meinungs- und Willensbildungsprozessen" Beteiligte.

vorteile gegenüber anderen Staaten im Wettstreit um die Ansiedlung innovativer Technologie zu erlangen. Diese Adaption und von best practises und Innovationen im Bereich der Umweltpolitik gilt als einer der wesentlichen Mechanismen des internationalen Policy Transfer im genannten Bereich²⁹⁴.

Vor dem Hintergrund globalisierter Finanz-, Informations- und Warenströme sind aktuell zwei Trends zu verzeichnen, die einen zunehmenden Druck auf die Unternehmen ausüben, sich weltweit anerkannten – oder rechtlich verpflichtenden – Umweltstandards unterzuordnen. Einerseits entsteht dieser Druck über professionelle und zunehmend auch über private Kunden auf Absatzmärkten²⁹⁵. Andererseits ist eine Zunahme gesetzgeberischer Aktivitäten zu verzeichnen, die an anderer Stelle bereits mehrfach erwähnt wurde. Hierbei hat ein nationaler Gesetzgeber mittlerweile eine ungleich breitere Informationsbasis über positive und negative Erfahrungen aus anderen Staaten zur Verfügung, die in seinen aktuellen Politikfindungsprozess einfließen können.

In Analogie zum Begriff des "Marketing-Mix" aus der Betriebswirtschaftslehre²⁹⁶ soll hier der Begriff des "Policy-Mix"²⁹⁷ verwendet werden. Der Ansatz, durch die bestmögliche Kombination der marketingrelevanten Instrumente, die optimale Verbreitung eines Produktes zu erreichen, kann hier analog für die "Distribution des Wissens" um innovative Policy-Instrumente betrachtet werden. Auch im Politikprozess geht es um die optimale Zielerreichung, im Regelfall über den geeigneten Input einen gewünschten Output mit möglichst umfangreichem (quantitatives Ziel) und hochwertigem (qualitatives Ziel) Outcome zu erzielen. Verpflichtungen aus internationalen Abkommen oder Gesetzen²⁹⁸ sind dabei zweifelsohne wesentliche Einflussfaktoren. Daneben ist die finanzielle, rechtliche, technische oder administrative "Leistungsfähigkeit" von Systemen anzuführen, die - selbst wenn alle wesentlichen Gruppen gemeinsam die gleiche Zielsetzung verfolgen sollten – stets als einer der potenziell limitierenden Faktoren in die Analyse einzubeziehen ist. Der Bezug zur Altgeräte- und Stoffverbots-Direktive soll auch hier beispielhaft gewählt werden. Die EU-Gesetzgebung zu konkreten Anforderungen an das end-of-life-Management von Elektro- und Elektronikgeräten dürfte ein erhebliches Potenzial für Effekte auf den Weltmarkt für die genannten Produkte haben. Dieses Phänomen lässt es sich sehr aktuell an den Planungen beispielsweise der Volksrepublik China zur Übernahme der ROHS-Direktive in chinesisches Recht zeigen.

-

²⁹⁴ Hierzu maßgeblich Jänicke 2001.

²⁹⁵ Vgl. auch Kap. 8.1.

Der von Neil Borden eingeführte Begriff des Marketing Mix bezeichnet in der Absatzwirtschaft den Einklang der operativen Marketing-Instrumente untereinander. Dabei werden klassisch die "4 Ps" – product, price, place and promotion (in neueren Arbeiten häufig zusätzlich "Personal" und "Prozesse" – herangezogen.

²⁹⁷ Vgl. u. a. Sorrell & Sijm 2003), Zerle 2004.

Die "Verbindlichkeit" steigt von zu ratifizierenden Abkommen wie dem Kyoto-Protokoll über die Umsetzung von EU-Richtlinien auf Basis des Artikel 175 des EG-Vertrags (vgl. Kap. 4 zur WEEE-Direktive), Richtlinien auf Basis des Artikel 95 (vgl. Kap. 5 zur ROHS-Direktive) hin zu EU-Verordnungen, die in den Nationalstaaten verbindliche Wirkung entfalten.

So wird für die Hersteller aus Staaten, die eine weniger strenge Gesetzgebung haben, in der Regel beschrieben, dass diese mit Wettbewerbsnachteilen zu kämpfen haben, da sie den Anforderungen wesentlicher Märkte – am Beispiel der WEEE- und ROHS-Richtlinien dem Binnenmarkt der Europäischen Union – nicht entsprechen können. Der mit der "Nicht-Compliance" einhergehende Verlust von Marktanteilen auf diesen internationalen Märkten kann zwangsläufig zu Entlassungen von Arbeitnehmern oder ganzen Produktionsstätten führen – ein Phänomen, dass in der aktuellen Berichterstattung vornehmlich mit dem Wettbewerbsnachteil der Industrienationen durch höher Lohn- und Sozialkosten gegenüber den Produzenten in Schwellen- und Entwicklungsländern ins Felde geführt wird.

Auf der anderen Seite führt die Verschärfung der Anforderungen zur Weiterentwicklung von Produkten und Prozessen und steigert so – insbesondere in Kombination mit den genannten Vorteilen auf Kostenseite – die Wettbewerbsfähigkeit der dortigen Industrie. Einher mit den Lernprozessen auf Ebene von Unternehmen geht in diesem Falle das "Policy-Lernen" der politischen Akteure zu Innovationen im Bereich der Umweltpolitik.

6.2 Globale Diffusion umweltpolitischer Innovationen am Beispiel der Altgeräte- und Stoffverbots-Gesetzgebung für Elektro- und Elektronikgeräte

"Anything that's going to impact a global environment should be implemented and decided on a global bases."

John Burke, Initiator der "ROHS Pushback Initiative"

Im folgenden sollen die eingangs erläuterten Zusammenhänge zur Politik-Diffusion am konkreten Beispiel der dieser Studie zugrunde liegenden Gesetzgebung zu Elektronik-Altgeräten und -Stoffverboten (WEEE- und ROHS-Richtlinien) näher beschrieben und diskutiert werden. Besonderes Augenmerk soll dabei auf den Übergang der EU-Vorgaben in die jeweils gültigen Umsetzungen der Nationalstaaten gelegt und analysiert werden, in welchem Maße die Vorreiterrolle der EU im bezeichneten Regelungsfeld als Anstoß für Politikfindungsprozesse in außereuropäischen Staaten – hier im besonderen China und Brasilien – gesehen werden kann.

Von Brüssel in 25 Mitgliedsstaaten der EU

Wie bereits ausführlich in den Kap. 4. und 5. beschrieben, richten sich die Altgeräte- und Stoffverbotsrichtlinie an die Mitgliedsstaaten der EU und sind – um Rechtswirksamkeit für die adressierten Hersteller zu erlangen – in das jeweilig nationale Recht der EU-Mitgliedsstaaten umzusetzen. In Kap. 4.2 wurden ausführlich die unterschiedlichen Implementierungs-Voraussetzungen beschrieben, die eine Richtlinie auf Basis des Art. 175 des EG-Vertrags (WEEE-Direktive) bzw. auf Basis des Art. 95 (ROHS-Direktive) nach sich ziehen. Die letztgenannte Richtlinie zu Stoffverboten hat bei der Umsetzung demnach vergleichsweise wenige Abstimmungsschwierigkeiten verursacht. Zwar gab es noch Monate nach dem offiziellen Stichtag am 01.07.2006 diverse offene Fragen zu Ausnahmeregelungen von den Stoffverboten, die sich jedoch weitgehend auf material-und produkttechnische Frage bezogen²⁹⁹. Hinsichtlich der Transformation des europäischen Rechts in die nationalen Einzelgesetze, gab es indes keine nennenswerten Abweichungen vom Text der Richtlinie. Viel spannender war hingegen die Umsetzung der Altgeräte-Direktive, für die der sich aus Art. 175 ergebene Spielraum für abweichende Implementierungen in den Nationalstaaten nicht selten ausgenutzt wurde.

Einsichtig ist dieses für die Tatsache, dass sich die 25 Mitgliedsstaaten der EU in Bezug auf nahezu alle für die Planung geeigneter Systeme relevanten Parameter deutlich unterscheiden. Zu nennen sind hier vor allem unterschiedliche Bevölkerungszahlen und Flächengrößen (vgl. beispielsweise Deutschland oder Frankreich mit Malta oder Slowenien), abweichende Ausstattung bereits bestehender Infrastrukturen für Verkehr, Abfallsammlung und Recyclinganlagen (vgl. hoch entwickelte Systeme wie in den Benelux-Staaten oder Deutschland mit den Baltischen Staaten) sowie ein sehr Umweltbewusstsein unterschiedlich ausgeprägtes (beispielsweise zwischen Skandinavien und den Südeuropäischen Staaten³⁰⁰). Schließlich kommen in einzelnen Mitgliedsstaaten bestimmte politische Rahmenbedingungen, wie recht strenge Vorgaben des deutschen Bundeskartellamts hinzu, die eine möglichst wettbewerbsorientierte Umsetzung für Deutschland vorgeschrieben haben.

Demnach verwundert es nicht, dass im Falle kleiner und bevölkerungsschwacher Staaten wie Luxemburg oder Malta zentralisierte Systeme ins Leben gerufen wurden, während diese in Flächenstaaten wie Großbritannien, Frankreich, Spanien oder Deutschland kaum wirtschaftlich funktionieren würden. Auf die einzelnen Abweichungen hinsichtlich der unterschiedlichen Systeme soll hier nicht weiter eingegangen werden. Diese ergeben sich weitgehend aus logistischen Fragestellungen und wirtschaftlichen Berechungen. Die wesentlichen Inhalte – die in jedem der EU-Staaten mehr oder

_

²⁹⁹ Vgl. BITKOM-Broschüre "Die Stoffverbots-Richtlinie ROHS: Enforcement, Exemptions und Put-onthe-market".

³⁰⁰ Vgl. Commission of the European Union 2005a.

weniger in gleichem Maße umgesetzt wurden – sind ausführlich in Kap. 4 beschrieben worden³⁰¹.

Von Brüssel in die ganze Welt ...

Die Europäische Union kann im internationalen Vergleich als Vorreiter der Umweltgesetzgebung im Bereich des Stoffstrommanagements bezeichnet werden. Vereinzelt haben parallel auch bereits andere Staaten wie beispielsweise Japan, Norwegen, Schweiz, Taiwan, Südkorea und Kanada ähnliche Regularien geschaffen³⁰². Daneben nehmen aktuell Länder wie China, Brasilien, Malaysia, Singapur oder einzelne Bundesstaaten der USA diese Aktivitäten auf und setzen für ihre Systeme vergleichbare Gesetze in Kraft³⁰³. Interessant ist es in diesem Zusammenhang zu betrachten, dass die genannten Staaten wesentliche Teile der weltweiten ITK-Industrie beheimaten. Neben den ursprünglichen "Mutterländern" der wichtigsten Konzerne der Elektro- und Elektronikindustrie in den USA und Japan haben sich in den vergangenen Jahren starke ITK-Branchen in den anderen genannten Ländern entwickelt, so dass – gemeinsam mit dem EU-Markt – weit mehr als drei Viertel der weltweiten Produktion an ITK-Produkten in den genannten Ländern stattfindet³⁰⁴.

Im Folgenden soll am Beispiel von China und Brasilien beschrieben werden, in welcher Form in diesen beiden Staaten ein Politik-Transfer zur WEEE- bzw. ROHS-Gesetzgebung stattfindet³⁰⁵. Beide Staaten gehören zu den so genannten BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien sowie China), die seit einiger Zeit zu den interessantesten Volkswirtschaften der Erde zu zählen sind³⁰⁶. Dieses betrifft vor allem ein über Jahre

 $^{^{301}}$ Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang die Ausnahme zur Erreichung der vorgeschriebenen Recycling- und Verwertungsquoten. Der WEEE-Richtlinie zufolge haben die Mitgliedsstaaten sicherzustellen, dass bestimmte Quoten bis spätestens zum 31.12.2006 erreicht werden. Dabei haben Griechenland, Irland, die Tschechische Republik, Estland, Lettland, Litauen, Ungarn, Slowakei, Zypern, Malta und Polen eine Verlängerung dieser Frist von 24 Monaten erhalten, Slowenien wurde eine Übergangszeit von 12 Monaten zugesprochen. Auch wenn diese verlängerte Übergangszeit im Sinne des Umweltschutzes kritisiert werden mag, so scheint sie für den Aufbau der notwendigen Infrastrukturen unerlässlich zu sein und stellt aus Sicht der Forschung keine wesentliche Diffusionsbarriere für eine ordnungsgemäße Umsetzung gemeinsamer politischer Ziele dar.

³⁰² Realff et al. 2004.

³⁰³ vgl. u. a. Majumdar et al. 2005, Schoenung et al. 2005.

³⁰⁴ Exakte Daten zur weltweiten Verbreitung der Produktionsstandorte und -mengen liegen bislang nicht vor.

³⁰⁵ Eine ausführliche und aktuelle Betrachtung der Diffusion der Altgeräte-Gesetzgebung in die so genannten BRIC-Staaten findet sich bei Burguera 2006 bzw. Burguera & Tobias (in Vorb.).

³⁰⁶ Die Einteilung der BRIC-Staaten folgt ursprünglich einer Studie von Wilson & Purushothaman 2003 für Goldman-Sachs, in die auch Mexico und die Südost-Asiatischen Tigerstaaten eingebunden waren. Demnach stehen die BRIC-Staaten (Brasil, Russia, India, China) für mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung und stärkere Wachstumsraten der jeweiligen Volkswirtschaften im Vergleich mit den OECD-Staaten. Bei einem Fortbestand der aktuellen Entwicklungen bis zum Jahr 2050 können die BRIC-Staaten die Gruppe der heute führenden Industriestaaten in der

hinweg mehr oder weniger konstantes Wirtschaftswachstum auf hohem Niveau. Zum anderen sind seit Jahren starke Investitionen der Industriestaaten in diesen Ländern – zuvorderst China und Indien – zu verzeichnen, die mittlerweile nicht nur zu unzähligen Verlagerungen der Produktionsstätten von Großkonzernen, sondern gleichzeitig zu einem zunehmenden Investment auch mittelständischer Unternehmen geführt haben. Der mit diesem wirtschaftlichen Aufschwung verbundene Anstieg der privaten Einkommen führt – wenn auch verglichen mit den durchschnittlichen Einkommen der Bevölkerung in den hoch entwickelten Industriestaaten auf weit niedrigerem Niveau – zu einem sich stetig ändernden Konsumverhalten. In den Medien wird dieses gerne am Beispiel des steigenden Absatzes von Automobilen in China oder Indien aufgegriffen, höhere Nutzungszahlen sind aber auch für elektrische und elektronische Produkte zu verzeichnen.

Dass das starke Wirtschaftswachstum der BRIC-Staaten mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt einhergeht, ist mittlerweile weithin anerkannt und wird zunehmend auch in den betreffenden Ländern diskutiert³⁰⁷. Zumeist wird in diesem Zusammenhang über Themen wie Ressourcenverbrauch, Luft- oder Wasserverschmutzung sowie die zunehmende Energieknappheit in China und Indien berichtet. Auch wenn das Aufkommen an Elektronikschrott in Ländern wie China oder Indien zurzeit bei deutlich unter 1 kg pro Einwohner und Jahr liegen dürfte, sind aufgrund der extrem hohen Bevölkerungszahlen in der absoluten Betrachtung sehr hohe Volumen zu erwarten. Zudem ist vor dem Hintergrund des angesprochenen Konsumanstiegs von Elektronikgeräten zu vermuten, dass dieses Aufkommen stetig zunehmen und somit mittelfristig zu einer erheblichen Altgeräte-Problematik führen wird³⁰⁸.

An dieser Stelle sind indes zwei verschiedene Aspekte der Elektronikschrottthematik voneinander zu trennen. Einerseits gibt es zahlreiche Belege für Müllexporte nach China und Indien³⁰⁹, die dort zu absolut untragbaren Zuständen von Gesundheits- und

Leistungsfähigkeit ihrer Volkswirtschaften überholt haben (diese Aussage bezieht sich nicht notwendigerweise auf eine ökologisch verträgliche volkswirtschaftliche Performance).

Auch auf Ebene der Umweltpolitik gelangen die BRIC-Staaten seit einiger Zeit stärker in den Fokus, wie eine Veranstaltung des Deutschen Rates für Nachhaltige Entwicklung mit Vertretern der BRIC-Ländern im Herbst 2005 gezeigt hat – vgl. hierzu www.nachhaltigskeitsrat.de/service/download/publikationen/broschueren/bricsplusg_booklet.pdf.

- Die nach wie vor eingeschränkten Arbeits- und Kommunikationsmöglichkeiten von Umwelt-NGOs beispielsweise in Russland oder China kann an dieser Stelle nicht ausführlich diskutiert werden.
- 308 So konstatiert ein Report des Umweltprogramms der Vereinten Nationen: "Every year, 20 to 50 million tones of electrical and electronic equipment waste (e-waste) are generated worldwide, which could bring serious risks to human health and the environment. 4 million PCs are discarded per year in China alone" (UNEP 2004).
 - Widmer et al. (2005) sehen die vier BRIC-Staaten unter den TOP 7 Staaten mit der weltweit höchsten Zuwachsrate an PCs pro Kopf darunter China mit einem Zuwachs von knapp 2.400 % in den Jahren von 1993 bis 2000 an zweiter Stelle (nach Zimbabwe).
- Die Geräte stammen vornehmlich von professionellen Nutzern aus den USA. Direkte Exporte von Herstellern sind die absolute Ausnahme. So berichtet das Netzwerk der Baseler Convention, dass zwischen 50 und 80 % der in den USA gesammelten Altgeräte (legal!) nach China, Indien und

Umweltschutz führen, da Altgeräte ohne die geringsten Arbeitsschutzmaßnahmen auf offener Straße in Handarbeit zerlegt werden³¹⁰. Eine Ursache dieser dennoch verbreiteten Aktivitäten ist die Möglichkeit, Altgeräte erneut aufzubereiten oder zumindest günstig an hochwertige Rohstoffe, vor allem Edelmetalle, aus den Geräten zu gelangen. Neben diesen (in den Zielländern im Regelfall verbotenen) Einfuhren von Elektronikschrott kann aufgrund des veränderten Nutzungsverhaltens künftig ein in den Ländern steigender Abfallberg prognostiziert werden.

Da bislang nur wenige Forschungsergebnisse zum Stoffstrommanagement von Altgeräten aus Entwicklungs- und Schwellenländern vorliegen, soll im folgenden am Beispiel von Brasilien und China ein exemplarischer Überblick über die aktuellen Entwicklungen in Teilen der BRIC-Staaten gegeben und diskutiert werden, in welcher Form die WEEE- und ROHS-Richtlinien als Blaupause für eine internationale Politik-Diffusion gesehen werden können.

Brasilien

Mit einem Gesamtumsatz von kapp 44 Mrd. US-Dollar und Exporten von mehr als 7,7 Mrd. US-Dollar im Jahr 2005 ist die Elektro- und Elektronikindustrie zu einem der wichtigsten Wirtschaftszweige Brasiliens geworden. Nach Angaben des Brasilianischen Industrieverbands Abinee beschäftigt die Branche mehr als 130.000 Personen und geht aktuell von einem jährlichen Wachstum von etwa 10 % aus³¹¹. Neben dem Exportanstieg trägt vor allem die wachsende Bevölkerung Brasiliens (von derzeit etwa 185 Mio.) sowie der langsam ansteigende Lebensstandard zu einer erhöhten Nachfrage nach Elektronik-geräten bei. Brasilien stellt mit mehr als 80% der verkauften Elektronikprodukte den mit Abstand größten Markt in Südamerika³¹².

Pakistan exportiert werden (BAN Report 2002). Aus Europäischer Sicht sind in den letzten Jahren vereinzelt ähnliche Fälle, insbesondere von Exporten nach Afrika, dokumentiert worden.

Zur Dokumentation vgl. u. a. Puckett & Smith 2002, Schmidt 2002, USA Today 2003, Schischke & Griese 2004, Widmer et al. 2005 sowie www.e-waste.ch, eines der weitestgehenden WEEE-Projekte, das 2003 beim EMPA in St. Gallen verankert und zunächst vom Schweizerischen Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) finanziert wurde. E-Waste bezeichnet das Projekt "Knowledge Partnerships with Developing and Transition Countries in e-waste Recycling", in dessen Rahmen Fallstudien zur Entsorgungs- und Verwertungssituation in ausgewählten Regionen Indiens, Chinas und Südafrikas durchgeführt werden. Dabei werden auch gesellschaftliche Rahmenbedingungen in die Analysen einbezogen, um best practises zu identifizieren und in anderen Regionen übertragbar zu machen.

Einen Überblick über Strategien, Management, Technologien und Anlagen zur Altgeräte-Behandlung in China geben Li et al. 2004.

Zu erwähnen ist an dieser Stelle, dass mit den aktuell auf diese Weise entsorgten Altgeräten zumeist ein besonderes Umwelt- und Gesundheitsgefährdungspotenzial verbunden ist, da diese in der Regel noch bromierte Flammschutzhemmer sowie höhere Mengen an Schwermetallen enthalten als die heute nach verbesserten Design-for-Environment-Regeln konstruierten Produkte. Beispielhaft zur Sedimentverlagerung von Metallen in den genannten Regionen Wong et al. 2004.

³¹¹ Abinee (Association of Brazilian Electric and Electronic Industry).

³¹² Val. BAN 2002.

Gleichzeitig steigen Bewusstsein und Notwendigkeit, sich der daraus resultierenden Altgerätethematik anzunehmen. Wie in den meisten Schwellenländern sind die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft im Allgemeinen und die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten im Besonderen auch in Brasilien noch nicht ausreichend verankert. So existieren weder die notwendigen Logistik-Strukturen, noch ist eine Recyclingtechnologie auf vergleichbarem Niveau der meisten OECD-Ländern vorhanden. Im Gegensatz zur Einführung der Herstellerverantwortung herrscht auch in Brasilien die Einstellung vor, der Kunde sei für die End-of-life-Phase der von ihm gekauften bzw. genutzten Geräte verantwortlich. Der Gedanke der "geteilten Verantwortung" zwischen Herstellern, Handel, Kunden und Staat gewinnt erst langsam an Einfluss. So räumt die 1988 veröffentlichte Verfassung dem Umweltschutz und einer nachhaltigen Entwicklung der brasilianischen Wirtschaft eine sehr wichtige Stellung ein. Der Schutz der natürlichen Ressourcen und die Vermeidung von Umweltverschmutzungen werden als "Gemeinschaftsaufgabe" aller staatlichen Institutionen und administrativen Hierarchien verankert³¹³.

Ansätze zur WEEE-Regulierung in Brasilien

Die Abfallpolitik in Brasilien ist weitgehend dezentralisiert. Demnach hat jede Gemeinde eigene Verantwortung und Befugnisse, Abfälle sammeln und verwerten zu lassen. Ein abgestimmtes Konzept liegt weder für das Stoffstrommanagement von Altgeräten noch für Inhaltsstoffe vor. Einem Bericht der Wirtschaftsvereinigung der Entsorgungsunternehmen ABRELPE zu Folge, landet daher auch der überwiegende Teil an Elektronikaltgeräten ungeregelt in privater Weiternutzung bzw. Ausschlachtung der Produkte oder wird auf illegalen Mülldeponien entsorgt³¹⁴. Somit bleibt nicht nur das Potenzial zur Wiederverwertung von Rohstoffen ungenutzt, gleichzeitig sind (beispielsweise durch die Auswaschung von Chemikalien ins Grundwasser aufgrund nicht abgedichteter Deponien) massive Umwelt-Gefährdungen zu befürchten.

Die Brasilianische Regierung hat diesen Sachverhalt an verschiedenen Stellen aufgegriffen. Bereits 1998 wurde – wenn auch ohne konkrete Handlungsvorschläge für die Zukunft – eine kurze Erklärung zur Behandlung von Elektronikschrott herausgegeben³¹⁵. Parallel wurde auf der politischen Agenda der Prozess gestartet, eine landesweite Abfallregulierung mit dem Ziel einzuführen, den Aufbau von Programmen

_

Erwähnenswert sind dabei deutliche regionale Unterschiede. So sind insbesondere in den stärker wirtschaftlich geprägten Regionen im Süden des Landes verschiedene Initiativen zum Abfallmanagement entstanden (vgl. u. a. das Programm der Hersteller-Gruppe Itautec Philco für ausgediente Computer, www.itautec.com.br). Im Unterschied dazu zeigt der wenig industriell erschlossene Norden und Osten des Landes kaum Aktivitäten in dieser Richtung.

³¹⁴ Mündl. Mitteilung Burguera – die Informationen des Verbands ABRELPE liegen nur in portugiesischer Sprache vor.

Legislation proposal No. 4.344/98 of the Federal Senate PLS No. 146/97. March 2004 (unter: www.senado.gov.br in portugiesischer Sprache).

und Strukturen für eine effiziente Verwertung von Abfällen zu gewährleisten. Elektround Elektronik-Altgeräte sind dabei als ein Schwerpunkt enthalten³¹⁶. Aktuell wird eine
Novellierung der Abfallgesetzgebung angegangen, welche die WEEE-Thematik
ebenfalls aufgreift. Konkrete Ansatzpunkte zur Einführung einer umfassenden
Herstellerverantwortung finden sich bereits in zwei Bereichen, die als erster Schritt zur
Einführung geregelter Systeme in Herstellerverantwortung auch für die WEEE-Themaitk
gelten dürfen. Einerseits wurde im Bereich der Verpackungsentsorgung schon 1999,
ähnlich wie innerhalb der Europäischen Union, das Konzept der Verantwortung entlang
der Wertschöpfungs- bzw. Vertriebskette eingeführt. Zum anderen liegt seit dem
gleichen Jahr eine Regelung zu Alt-Batterien vor, die Hersteller, Importeure und
Verbraucher in die Pflicht für eine geordnete Entsorgung nimmt³¹⁷.

Da die brasilianische Regierung somit auch Druck auf die einzelnen Regionen ausüben kann, scheinen sich erste Bundesstaaten hervorzutun. So hat beispielsweise der Staat Sao Paulo, der zu den am stärksten industrialisierten Bundesstaaten Brasiliens gehört, im Jahr 2003 einen eigenen Abfallplan verabschiedet und bereits in 2006 erweitert, um den Rahmen für ein anspruchsvolles Abfallmanagement zu schaffen. In diesem Prozess wurde nicht nur die Industrie (z.B. die Verbände ABINEE und FIESP³¹⁸) einbezogen, sondern auch NGOs, öffentliche Institutionen sowie die Wissenschaft. Einen stärker regulativen Ansatz fährt der Bundesstaat Paraná mit der Verabschiedung einer Abfallgesetzgebung, die neben der Herstellerverantwortung auch Grundzüge der Kreislaufwirtschaft zu Transport, Sammlung und Behandlung festschreibt und die Vermeidung gegenüber Verwertung und Entsorgung priorisiert³¹⁹.

Einflüsse der Europäischen WEEE-Gesetzgung

Unverkennbar sind die aktuellen Initiativen auch auf das Inkrafttreten der WEEE-Richtlinie in der EU und die daraus resultierenden Umsetzungen der einzelnen EU-Mitglieder zurückzuführen. Über die Befassung internationaler Organisationen wie z. B. UNEP oder OECD mit der Altgeräte-Thematik sowie über bilaterale Kontakte zwischen Wirtschaftsverbänden Brasiliens und der EU-Staaten haben die verschiedenen Akteure das Thema auf die politische Agenda in Brasilien gesetzt³²⁰. Diese Einzelinitiativen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine konsistente und ambitionierte Gesetzgebung zum Altgeräte-Management aus ökologischer Sicht dringend erforderlich

³¹⁶ Vgl. Legislation proposal No. 203 of the year 1991 of the Federal Senate (<u>www.senado.gov.br</u>).

[&]quot;Manufacturers, formulators, fillers, retailers, re-packagers and importers of packaged products placed on the Brazilian market" sind demnach gemeinsam verantwortlich für die Sammlung und umweltverträgliche Verwertung bzw. Entsorgung von Verpackungen und Verpackungsabfällen.

³¹⁸ FIESP – Federation of Industries of the State of São Paolo.

³¹⁹ State of Paraná, Gesetz Nr. 12.493 von 1999.

So erhielt der Verfasser im BITKOM bereits 2002 konkrete Nachfragen des brasilianischen "Schwesterverbands" Abinee über Informationen zu den geplanten Recyclingsystemen und Gestaltungsprozessen von Politik und Wirtschaft.

ist. Nach den umfangreichen Erfahrungen der Umsetzung der WEEE-Richtlinie in Deutschland und den übrigen Mitgliedsstaaten der EU ist eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende Voraussetzung in der Phase der Politikfindung, das Vorliegen aussagekräftiger und belastbarer Daten über Altgeräte-Aufkommen, Nutzerverhalten, technologische Möglichkeiten und bestehende Logistiksysteme. Diese Datenlage ist für Brasilien indes nach wie vor mehr als dürftig³²¹.

Dennoch zeigt die weltweite Sensibilisierung, welche die WEEE- und ROHS-Direktive angestoßen haben, erste Erfolge. So steigt nicht nur das allgemeine Bewusstsein, gleichzeitig werden erste Serviceangebote der Verbände genutzt, Einführungen in Fragen des Design-for-Environment und des Design-for-Recycling zu geben. In Teilbranchen wie bei Mobiltelefonen haben die weltweit agierenden Hersteller beschlossen, den gesetzlichen Bestimmungen zuvor zu kommen und sich auf die Rücknahme gebrauchter Handys zu verpflichten. Einen nicht geringen Anteil an der Sensibilisierung und Konkretisierung von Chancen und Risiken dürfte die weltweit aufgestellte Initiative der UNEP haben. Der bereits an anderer Stelle bezeichnete Druck internationaler Kunden auf brasilianische Exporteure ist als weiterer bedeutender Faktor zu nennen.

Offen bleibt indes – und diesem Aspekt darf bereits an dieser Stelle auch für China und einigen anderen Staaten Gültigkeit eingeräumt werden – die Frage der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben. Während auf Schwierigkeiten bei der Implementierung der Gesetze aus einem internationalen in einen nationalen (z. B. deutschen) Kontext in Kap. 6.3.2. eingegangen werden soll, gilt es an dieser Stelle darzulegen, dass die (staatliche) Aufsicht über die Einhaltung der Gesetze häufig nicht funktioniert. An dieser Stelle ist es entscheidend, wie sich lokale Behörden verhalten, wenn es darum geht, die gesetzlichen Vorgaben in der täglichen Praxis zur Geltung zu bringen. Für den Fall, dass Vorgaben des Umweltschutzes umgangen werden können, indem unter dem Argument der Wettbewerbsfähigkeit, der Sicherung von Arbeitsplätzen oder ggf. sogar durch Korruption und Bestechung, die Aufsicht außer Kraft gesetzt wird, nützen die besten Gesetze nichts.

Dieser Zusammenhang ist weder neu noch spezifisch auf die Stoffstrom-Thematik zu übertragen. Vielmehr gilt es als allgemeines Phänomen, dass "der Staat" in Form von Ministerien und Fachbehörden, sinnvolle Regulative setzt, diese aber auf lokaler Ebene umgangen werden. Sei es weil Provinzfürsten und Industrielle vor Ort sich absprechen, sei es, weil lokale Behörden keine personellen, finanziellen oder technischen

_

Dieser Umstand sollte weder dem Status von Brasilien als Schwellenland, noch einem bislang unterentwickelten Umweltbewusstsein oder fehlender politischer Rahmensetzung zugeschrieben werden. Auch in der EU und selbst in den "Musterländern" Skandinaviens oder in Deutschland war die Datenlage bis zum Start der operativen Rücknahme im Jahr 2006 nur lückenhaft (vgl. u. a. Widmer et al. 2005: "The lack of reliable data poses a challenge to policy makers wishing to design an e-waste management strategy and to an industry wishing to make rational investment decisions.", (für Deutschland) Tobias 2006 sowie Ausführungen in Kap. 4.3).

Möglichkeiten haben, die Einhaltung von Gesetzen zu überwachen. An dieser Stelle kommt (erneut) NGOs, Medien und Kunden eine erhebliche Bedeutung zu, die solche Fälle des Missbrauchs publik machen und somit auf die Einhaltung und staatliche Überwachung drängen können. Das in diesem Zusammenhang nicht selten genannte Argument, eine Sanktionierung bei Nichterfüllung der Vorgaben sei gerade für kleine oder veraltete Betriebe wirtschaftlich nicht tragbar, kann kaum gelten gelassen werden. Eher muss im Gegenzug nicht nur die Frage nach der Priorisierung von Gesundheit und Umweltschutz gestellt, sondern zugleich das Argument der Fairness genannt werden. Nur unter gleichen Bedingungen und der im Zweifel strafbewährten Verfolgung bei Nichteinhaltung der Gesetze kann vermieden werden, dass Trittbrettfahrer ihre Kostenvorteile ausspielen und damit diejenigen Unternehmen mittelbar schädigen, die versuchen, mit dem Aufbau neuer, innovativer Prozesse und Produkte ihren Beitrag zu einem besseren Stoffstrommanagement von Altgeräten zu leisten.

Abschließend soll kurz die Rolle der Verbraucher angesprochen werden, die – vergleichbar mit den Aussagen zum Nutzerverhalten in Deutschland und Europa – einen sehr wesentlichen Beitrag zur Funktionsfähigkeit von Rücknahmesystemen beitragen können (und müssen). Das beste Rücknahme-, Logistik- und Verwertungssystem kann nur blanke Theorie bleiben, solange die Verbraucher ihre ausgedienten Geräte weiterhin ungeregelt in der Landschaft entsorgen. Für Staaten mit weit weniger stark entwickeltem Umweltbewusstsein, aber mit weit höherem Anteil armer Bevölkerung, gelten diese Aussagen im Besonderen. Ein Ansatz könnte es sein, finanzielle Anreize für die geordnete Rückgabe von Altgeräten zu bieten, wie sie bei verschiedenen, sortenreinen Produkten wie Aluminiumdosen oder Kupferkabeln funktionieren kann. Für das in Elektronikgeräten vorliegende Stoffgemisch aus Metallen, Kunststoffen, Gläsern, Schadstoffen etc. ist dieser Wert schwer zu beziffern. Zudem dürfte weder der Brasilianische Staat noch die Industrie vor Ort finanziell in der Lage sein, ein solches Anreizprogramm auf die Beine zu stellen³²².

Spannt man abschließend den Bogen etwas weiter und schaut innerhalb Südamerikas über Brasilien als der führenden Wirtschaftsnation hinaus, so lässt sich feststellen, dass die Diffusion von der EU nach Brasilien mittlerweile bereits in die Nachbarländer weitergetragen wird. So haben die Umweltminister der Mercosur-Staaten³²³ auf einem Treffen 2006 den Vorschlag für eine "Policy on Environmental Management of Wastes and Post-Consumer Responsibility" vorgelegt, die u. a. von den Staaten Brasilien, Argentinien, Paraguay und Uruguay aufgegriffen werden soll³²⁴.

Weitere Aspekte, wie die in Armutsgebieten reale Gefahr von Diebstählen funktionierender Geräte, um diese gewinnbringend zum Recycling zu bringen, können hier nicht weiter ausgeführt werden

³²³ Mercosur (Mercado Común del Sur) ist die Bezeichnung für einen Binnenmarkt der lateinamerikanischen Staaten.

³²⁴ In diesem Zusammenhang sei die EITRACK-Notiz vom April 2006 zu einer anstehenden Regulierung in Argentinien erwähnt. So diskutiere der Argentinische Senat aktiv die Einführung einer WEEE-Gesetzgebung und schlage dazu ein Gesetz vor (207/06), das neben Stoffverboten

So könnten Hersteller und Importeure von Elektronikgeräten, Batterien, Mobiltelefonen und Leuchtstoffröhren mittelfristig auch in Südamerika unter gesetzliche Regelungen fallen, wie sie Jahre zuvor in der EU etabliert wurden und von dort aus diffundiert sind.

China

Als zweiter Staat, der die politischen Entwicklungen der EU in den vergangenen Jahren aktiv aufgegriffen hat, soll an dieser Stelle die Volksrepublik China betrachtet werden. China zählt seit etwas einem Jahrzehnt zu einer der weltweit bedeutendsten Wirtschaftsmächte. Wachstumsraten von um die 10% und erhebliche Investitionen vorwiegend amerikanischer, europäischer und japanischer Unternehmen haben dazu beigetragen, China zu einem – teils bewunderten, teils gefürchteten – Marktpartner zu machen³²⁵. Hochrechnungen zu Folge dürfte China im Verlaufe der kommenden Generation eine wirtschaftliche Potenz aufzubauen, wie sie im Falle eines einzelnen Nationalstaats bislang nur für die USA bekannt war³²⁶.

Die Elektronikindustrie hat beim Umbau des Chinesischen Wirtschaftssystems eine besondere Rolle gespielt. So ist die Volksrepublik heute bereits einer der weltweit größten Zulieferer für die Elektro- und Elektronikindustrie. Die Exportbilanz zeigt für das Jahr 2003 Ausfuhren im Wert von rund 227 Mrd. US-Dollar, wobei die Güter der genannten Branchen knapp 52 % des gesamten Exportvolumens ausmachen 327. Ausgehend von zunächst vergleichsweise einfachen Produkten wie elektrischen Schaltungen, Bauteilen oder Motoren ist inzwischen eine Infrastruktur entstanden, die neben Zulieferbetrieben für Komponenten auch modernste Werke weltweit führender Unternehmen für komplexe Hightech-Produkte wie Computer oder Mobiltelefone umfasst. Zudem findet seit einigen Jahren ein deutlicher Umbruch statt, der chinesische Unternehmen aus der Rolle von "abhängigen" Zulieferbetrieben zu entscheidenden Marktgrößen gemacht hat, die selbst investieren und sich zunehmend als "erste Adressen" in internationalen Märkten präsentieren 328. Neben der Produktion für den

auch Vorschriften für umweltfreundliche Produktgestaltung und Vorgaben für die Altgeräte-Verwertung vorsehe (vgl. www.eiatrack.org/reg_alerts/regulatory_alert_detail.php?id=923).

Die im Zusammenhang mit dem Wachstum der chinesischen Wirtschaft diskutierten "offenen Fragen", denen sich die chinesische Regierung zu stellen hat, wie beispielsweise die Frage von Menschenrechten, sozialen Umwälzungen in Folge demografischen Umbaus der Gesellschaft, Gesundheits- und Rentensystemen und nicht zuletzt den Fragen von Energieverbrauch und medialem Umweltschutz können hier nicht in der notwendigen und berechtigten Breite diskutiert werden. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auf weiterführende Literatur u. a. bei Bauer et al. 2003 sowie Hennicke & Müller 2005.

³²⁶ Vgl. u. a. Williams 2005.

³²⁷ Vgl. Hicks et al. 2005.

Als zwei Beispiele seien hier der chinesische Telekommunikationskonzern Huawei, der gegen europäische Marktgrößen wie Alcatel-Lucent oder Nokia-Siemens konkurriert sowie der PC-Anbieter Lenovo genannt, der 2005 die PC-Sparte der IBM kaufte.

Weltmarkt ist auch für den chinesischen Markt selbst ein starkes Wachstum kennzeichnend.

Die eingehend allgemein beschriebene Entwicklung wachsender Abfallströme gilt in besonderem Maße auch für China. Der Bedarf an Rohstoffen steigt zunehmend, so dass vor allem die Preise für Altmetalle stetig ansteigen. Dieses führt zu der teilweise katastrophalen Situation, dass (vornehmlich aus den USA) importierter Elektronikschrott händisch und ohne jegliche Vorkehrungen für Umwelt oder Gesundheit in privaten Haushalten demontiert und verwertet wird. Auch wenn exakte Zahlen zu Stoffströmen kaum zu ermitteln sind, ist es unzweifelhaft, dass sich China in den vergangenen Jahren zu einem der größten Importeure von Gebrauchtgütern und Altgeräten entwickelt hat³²⁹.

Diese Thematik wurde einer größeren Öffentlichkeit zunächst durch die Berichterstattung amerikanischer und britischer Medien sowie durch den Bericht "Exporting Harm" des Basel Action Network (BAN) und der Silicon Valley Toxic Coalition (SVTC) im Februar 2002 bewusst. Trotz der sich langsam öffnenden Pressebericht-erstattung in China und insbesondere durch die offene und direkte Ansprache der existierenden und zu prognostizierenden Probleme durch Einzelpersonen wie den ehemaligen chinesischen Umweltminister und Vizepräsidenten für Umweltschutz und Energiepolitik der Nationalen Reformkommission, Xie Zhenhua, ändert sich dieser Zustand ungeregelter Müllimporte nur langsam. Neben fehlendem Umweltbewusstsein und dem bereits im Zusammenhang mit Brasilien angesprochenen Verhalten von Lokalpolitikern und Unternehmern darf vor allem die absolut unzulängliche Datenbasis zur Stoff- und Logistikströmen als Ursache dafür gelten, dass sich bis dato wenig in China getan hat³³⁰.

Ansätze zur WEEE-Regulierung in China

Parallel zu den ersten Diskussionen der EU über eine künftige WEEE-Regulierung erließ die chinesische Regierung 1995 eine Vorgabe an die nationale Umweltschutzbehörde SEPA (State Environmental Protection Administration) und das Außenhandelsministerium MOFTEC (Ministry of Foreign Trade and Economic Cooperation), eine Regulierung zur Problematik der Müllimporte zu erarbeiten. Diese wurde mit den "Interim Provisions on Wastes Import and Environmental Protection" im März 1996 erlassen, welche die Einfuhr gefährlicher Abfälle nach China grundsätzlich verbieten. Die verschärfte Version eines kompletten Importverbots wurde im Januar 2000 mit der "Notice on the Import of Wastes of the Seventh Category" erlassen.

-

Die Trennung zwischen Gebrauchtgütern, die einer zweiten Nutzung zugeführt werden können (second-hand-Markt) und Abfällen zur Verwertung oder Entsorgung ist häufig nur schwer möglich, so dass die Zollbehörden die Stoffströme weltweit kaum zuverlässig kontrollieren können (vgl. u. a. Tong 2004).

³³⁰ Vgl. u. a. Worldbank 2005.

Tab. 6.1: Inhalte und Schritte der aufeinander aufbauenden chinesischen Abfall- und Altgeräte-Gesetzgebung zwischen den Jahren 1996 und 2006 (eigene Darstellung in Anlehnung an Burguera 2006)

Law or Regulation	Major Content	Status / date
Law on prevention of environmental pollution from solid waste (SEPA)	Disposal of municipal and industrial solid waste; use of solid wastes as raw materials	Effective from April 1, 1996
Notification on the import of the seventh category of wastes (SEPA)	Ban on the import on the seventh category of waste (EEE)	Effective from February 1, 2000
Notice on strengthening the environmental management of WEEE (SEPA)	Reduce overall volume of WEEE, increase reuse and recycling standards. Includes improved manufacturing, recycling and disposal methods	Issues August 26, 2003 Approved September 2004
Management Regulations on the Recycling of Waste and Used Household Electronic Appliances (Draft, NDRC)	Mandatory recycling of WEEE based on extended producer responsibility; certification for 2 nd hand appliances and recycling enterprises, products information, improved design	Draft issued on September 17, 2004 Submitted for approval to the State Council in early 2005 Promulgation date still not fixed
Administration on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products (Draft, MIII)	Restriction on the use of hazardous substances, Ecodesign; provision of information on the components, hazardous substances and recycling. Development of production standards	Review process The World Trade Organization (WTO) was notified on September 28, 2005 Effective from July 1, 2005 Restrictions to be enforced after July 1, 2006
Pollution Control Standards for the Electronic Industry (Draft SEPA)	National pollution control standards covering air emissions, waste waster discharges and waste disposal for the electronics industry	Some of the standards are expected to be effective in 2006

Ausgehend von diesen allgemeinen Regulierungen wurde seit 2001 ein Fokus auf die WEEE-Gesetzgebung gelegt³³¹. Die einzelnen aufeinander aufbauenden Schritte der chinesischen Abfall- und Altgeräte-Gesetzgebung sind in Tab. 6.1 noch einmal zusammengefasst. Im November 2002 veranstaltete das Basel Convention Regional Centre in China einen Workshop zur umweltgerechten Verwertung von Elektronik-Altgeräten, der sich sehr offen mit den Risiken auf Umwelt und Arbeitsschutz sowie der Frage der grenzüberschreitenden Abfallverbringung beschäftigte. Im Nachgang dieser internationalen Konferenz fand im April 2003 ein erstes Treffen zwischen Regierung und Industrie statt, um gemeinsam den Dialog über Ansätze einer spezifischen WEEE-Regulierung in China zu führen³³².

³³¹ Vgl. Tong 2004, Chen 2004; 2006.

³³² Vgl. Tong 2004.

Seit dieser Zeit ist nun ein deutliches Umdenken auf politischer Ebene zu vermerken, das wesentlich auf internationale Entwicklungen zurückzuführen ist. So hatte nicht nur die UN in ihrer regionalen Strategie für Asien und den Pazifischen Raum die WEEE-Problematik als Umweltthema mit steigender Bedeutung erkannt³³³. Parallel stieg der Druck von NGOs und Initiativen³³⁴, nicht zuletzt nahm die Kritik der Investoren in China an den unhaltbaren Zuständen zu³³⁵. Die chinesische Regierung entschied sich daher 2002 für ein Importverbot für Elektronikschrott und begann mit dem maßgeblichen "Law on Prevention of Environmental Pollution from Solid Waste" den Prozess, entsprechende gesetzliche Grundlagen zu schaffen, die sich maßgeblich an den WEEEund ROHS-Richtlinien sowie an japanischen Standards orientieren. Ziel war/ist es, die Gefährdungspotenziale für Umwelt und Gesundheit zu minimieren und gleichzeitig den Wirtschaftsstandort China im Kontext der globalen Umweltpolitik wettbewerbsfähig zu machen. Den Gesetzgebungsprozess angestoßen hatte die SEPA mit der 2003 veröffentlichten "Notice of Strengthening the Environmental Management of WEEE", die Grundlagen zum Reporting, zur Sammlung und zur Verwertungstechnologie bietet. Im Herbst 2004 wurde dann der Entwurf der chinesischen "State Development Reform Commission" vorgestellt, der die Rücknahme und Verwertung von Elektronik-Altgeräten in weitgehender Herstellerverpflichtung beinhaltet und in dessen Zuge auch zwei größere Pilotprojekte in Zheijiang (wo eine grundlegende Recycling-Infrastruktur existiert) und Qingdao (als einem Zentrum der Elektro- und Elektronikindustrie in China) ins Leben gerufen wurden³³⁶. Diese in 2005 komplettierten Entwürfe zeigen große Ähnlichkeiten mit der WEEE-Richtlinie der EU³³⁷. Die chinesische WEEE-Regulierung geht zudem auf ambitionierte Eco-Design-Ziele ein, was die Nicht-Verwendung gefährlicher Inhaltsstoffe, das Design-for-Recycling, die Produktkennzeichnung durch Umweltzeichen sowie die Gewährleistung für Gebrauchtprodukte beinhaltet. Ein weiterer wesentlicher Regelungsaspekt sind die Vorgaben zu Chemikalien und Stoffverboten, die in den so genannten "Management Methods for the Prevention and Control of Pollutants

-

³³³ Vgl. UNEP 2004.

³³⁴ Vgl. u. a. Greenpeace 2005.

Die Unternehmen waren (und sind) in der paradoxen Situation, dass sie in ihren Heimatmärkten wie Japan, USA oder in der EU sich zunehmend dem Leitbild der Nachhaltigkeit widmen und sich zu einer transparenten Berichterstattung verpflichtet fühlen, während sich in chinesischen Altgerätebergen, die in Kinderarbeit auseinander gelötet werden, gleichzeitig Alt-Produkte dieser Unternehmen finden. Auch wenn in den wenigsten Fällen nachgewiesen werden konnte, dass die Hersteller für Müllexporte verantwortlich sind (zumeist werden die Gebrauchtgeräte von professionellen Nutzern aus den USA für den Export verkauft) kommen die betreffenden Firmen nicht nur gegenüber den Medien und NGOs in Erklärungsnöte. Zunehmend setzen auch Investoren, die auf verantwortungsbewusste und nachhaltige Unternehmensführung Wert legen die Unternehmen unter Druck, eine globale Compliance mit Umweltmindeststandards einzuhalten. Diese Themen sollen eingehender in Kap. 8 behandelt werden.

Vgl. Greenpeace 2005, Harris & Zhang 2005, Hicks et al. 2005. Ähnlich wie in Brasilien oder Indien versuchen erste Ansätze für Mobiltelefone und Computer die traditionellen Wege von Altgeräten im Inland, die im Regelfall von privaten Verwertern bei professionellen und privaten Nutzern aufgekauft werden, aufzubrechen und einer geordneten Verwertung zuzuführen.

³³⁷ Eine Aufzählung konkreter Formulierungen würde an dieser Stelle zu weit führen. Beispielhaft führt Burguera (2006) die Artikel zum Geltungsbereich, die Registrierungspflicht für Importeure sowie die Zertifizierung von Verwertungsbetrieben an.

from Production of Electronic Information Products" geregelt werden. Analog zur Europäischen Gesetzgebung sieht das Gesetz ein umfassendes Stoffverbot vor³³⁸.

Die Vorgaben können somit als sehr umfassende und weitreichende Gesetzgebung bewertet werden. Offen bleibt zum jetzigen Zeitpunkt die Umsetzung (enforcement) der Inhalte in der Praxis. Ob und wie die zentralen Vorgaben angesichts der unterschiedlichen "Exekutiv-Kultur" in den einzelnen Landesteilen sowie aufgrund der weitgehend fehlenden Logistik- und Recycling-Infrastruktur umgesetzt werden können, ist bislang nicht ausreichend geregelt. Ebenso sind bis dato grundlegende Fragen der Finanzierung offen, so dass zu befürchten ist, dass trotz ambitionierter gesetzlicher Vorgaben die chinesische Gesetzgebung zunächst "ein Papiertiger" bleiben wird.

Einflüsse der Europäischen WEEE-Gesetzgung

China hat in den vergangenen Jahren aktiv versucht, die "Compliance" chinesischer Produkte mit dem Weltmarkt voranzutreiben, einerseits um die chinesischen Unternehmen nicht nur als Zuliefererindustrie von Elektronikbauteilen zu platzieren, sondern sie zunehmend zu einem starken Wettbewerber auf internationalen Märkten zu platzieren. Die wirtschaftlichen Belastungen durch die Einhaltung internationaler Standards waren dabei ein nicht zu vernachlässigender Faktor³³⁹. In diesem Zuge hat die Europäische WEEE- und ROHS-Gesetzgebung einen entscheidenden Einfluss auf die Strategiesetzung der chinesischen Wirtschaftspolitik gehabt. So ist ein Diffusionsprozess zu beobachten, in dem die EU-Regularien weitgehend in die Entwürfe chinesischer Politikinstrumente integriert werden. China kann damit im Konzert der stark wachsenden Volkswirtschaften der Schwellenländer als Vorreiter bezeichnet werden

Als weiterer Grund für das "Policy-Learing" Chinas im Bereich des Stoffstrommanagements von Elektronikgeräten ist in diesem Zusammenhang noch einmal zu betonen, dass – parallel zu Verbindungen und Netzwerken auf internationaler politischer und wissenschaftlicher Ebene - insbesondere funktionierende "Bypässe" über international agierende Unternehmen existieren. Hatte man früher noch recht häufig die niedrigen Umwelt- und Arbeitsschutz-Standards in Schwellen- und Entwicklungsländern als Kostenvorteile genutzt, so sind die meisten Unternehmen heute über ihre international existierenden Managementsysteme dazu übergegangen, auch an Niedriglohnstandorten ein hohes Level an Umweltschutzmaßnahmen einzuhalten. Neben diesen eher standortrelevanten Fragen trägt die weltweite Distributionsplanung der Geräte dazu bei, sich an den jeweils "schärfsten regulativen Vorgaben" zu

³³⁸ Vgl. IGES 2004.

Die finanziellen Auswirkungen der WEEE- und ROHS-Direktive auf die Wirtschaft Chinas belaufen sich nach Angaben von Chen (2006) auf knapp 32 Mrd. US-Dollar, was annähernd einem Viertel der Exporterlöse der betroffenen Branche entspricht.

³⁴⁰ Vgl. auch Tong 2004.

orientieren. Da etwa 70% der chinesischen Elektro- und Elektronikproduktion in die EU exportiert wird³⁴¹, spielt die "legal compliance" eine mehr als entscheidende Rolle für die Zukunftsfähigkeit der chinesischen Wirtschaft³⁴². Andere Staaten der Region scheinen die Notwendigkeit dieser Zukunftsinvestition mittlerweile ebenfalls erkannt zu haben, so dass für die Gesetze in Südkorea oder Taiwan nicht mehr allein die Vorgaben der EU, sondern zudem die chinesischen Regeln als "Diffusions-Vorlage" gelten dürfen³⁴³.

Es lässt sich zusammenfassend feststellen, dass sich mittlerweile zahlreiche Staaten an die Thematik des Stoffstrommanagements von Altgeräten und Inhaltsstoffen herangewagt haben. Wie beschrieben ist China in dieser Riege eines der führenden Länder, Brasilien ist – ebenso wie Indien, Südafrika, Taiwan oder Südkorea – auf einen guten Weg. Staaten wie beispielsweise Russland zeigen bislang hingegen kaum Aktivitäten, ebenso lässt sich die Situation in den meisten Staaten Afrikas als sehr "rückständig" bezeichnen³⁴⁴. Als Gründe sind hier neben den spezifischen Wirtschafts-strukturen der genannten Staaten und der Frage, ob Produktionsstandorte weltweit agierender Unternehmen im Lande vorhanden sind, die grundlegenden Erkenntnisse zum Capacity Building von Jänicke und Weidner anzuführen³⁴⁵. Wo diese Kapazitäten vorhanden und verfügbar sind, gewinnt das Konzept der Einführung der Herstellerverantwortung trotz bislang unzureichender operativer Umsetzung und nach wie vor fehlenden Recyclingstandards durch einen entsprechenden umweltpolitischen Rahmen zunehmend an Bedeutung³⁴⁶. Die WEEE-Vorgaben können damit als "mittelstarke Umweltinnovation" bezeichnet werden³⁴⁷.

EU-Richtlinien als Startpunkt weltweiter Diffusion

In Anlehnung an die grundlegenden empirischen Darstellungen zur internationalen Politik-Diffusion von Kern et al. (1999) sowie Jänicke (2000a) soll abschließend eine Darstellung des Zeitverlaufs der Diffusion gesetzlicher Vorgaben zum Stoffstrom-

Dieses wurde dem Verfasser der vorliegenden Studie auch in zahlreichen persönlichen Gesprächen, u. a. mit Unternehmen wie Huawei oder dem chinesischen Forschungsinstitut "Cheari" (China Household Electric Appliance Research Institute) vermittelt.

³⁴¹ Hicks et al. 2005.

³⁴³ Vgl. IGES 2004.

³⁴⁴ Die Abhängigkeit der Altgeräte-Rücknahmesysteme von – bzw. deren "Ko-Evolution" mit – den allgemein verfügbaren Strukturen der Recyclingwirtschaft ist an verschiedenen Stellen kurz angesprochen worden. Diese hier auszuführen, würde den Rahmen der Studie sprengen und von der eigentlichen Zielsetzung wegführen. Weitere Informationen hierzu finden sich bei Burguera 2006.

³⁴⁵ Jänicke & Weidner 1997, Weidner & Jänicke 2002.

³⁴⁶ Vgl. Burguera & Tobias (in prep.): "Looking at these and other developments, the predicted global trend towards greater producer responsibility for waste certainly seems to be gaining momentum."

Als schwache Umweltinnovation würden inkrementelle (qualitative, quantitative oder regionale) Änderungen bezeichnet werden, starke Umweltinnovationen können grundlegende (positive) Änderungen bewirken.

management von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (Abb. 6.1a) bzw. zu Stoffverboten (Abb. 6.1b) vorgenommen werden³⁴⁸.

Die Zeitleiste in Abb. 6.1a zeigt abgesehen von den frühen nationalen Rücknahme-Regelungen für Elektro- und Elektronikaltgeräten in Staaten wie Schweden, Belgien, Norwegen und der Schweiz einen rapiden Anstieg der gesetzlichen Regelungen, der im Abstand von zwei Jahren³⁴⁹ auf die Einführung der WEEE-Richtlinie im Jahr 2003 folgt. In diesem Zuge haben 25 Mitgliedsstaaten gleichsam auf einen Schlag eine ähnliche Gesetzgebung erhalten, die durch die WEEE-Rahmensetzung vorgegeben wurde. Die für das Jahr 2006 bezeichnete hohe Zahl an Staaten mit Gesetzgebung trifft lediglich auf die Mitgliedsstaaten der EU zu.

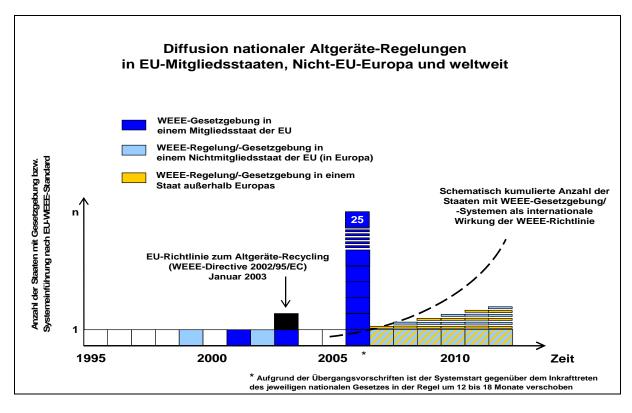


Abb. 6.1a: Einführung, Implementierung und Diffusion gesetzlicher Regelungen zur Elektronik-Altgeräte-Entsorgung in der EU, in Europa und global (eigene Darstellung, in Anlehnung u. a. an Tews 2004, Busch & Jörgens 2005a)

³⁴⁸ Im Unterschied zur Darstellungsweise bei Kern et al. 1999, wo die Zahl nationaler Implementationen (z.B. von Umwelt-/Nachhaltigkeitsplänen) über die Zeitleiste kumuliert aufgetragen wurden, lässt sich in der vorliegenden Thematik kein abschließend kumulierter Wert darstellen. Ursache ist die sehr junge Gesetzgebung, die zu einem Stichtag die Grundlage für mehr als 20 EU-Staaten geschaffen hat. Hinzu kommt vor allem die in Abb. 6.1b für die ROHS-Stoffverbote bezeichnete "in praxi Diffusion" in Staaten ohne entsprechende Gesetzgebung, allerdings mit praktischer Anwendung der Regelungen durch global gleichartige Geräte und die Vertriebspraxis der international agierenden Unternehmen.

Vgl. hierzu Ausführungen zum Übergangszeitraum der WEEE-Implementation in den EU-Mitgliedsstaaten in Kap. 4.2.

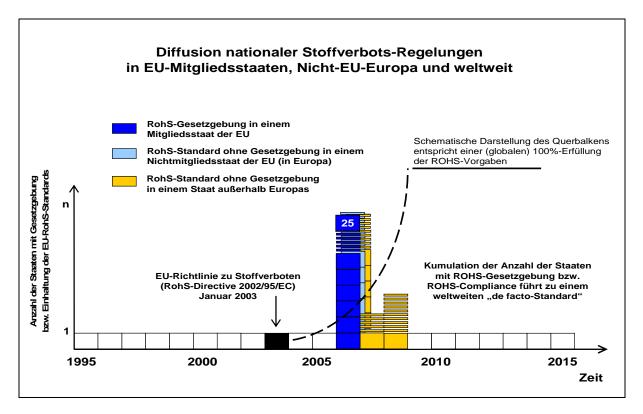


Abb. 6.1b: Einführung, Implementierung und Diffusion gesetzlicher Regelungen zu Stoffverboten in elektrischen und elektronischen Geräten in der EU, in Europa und global (eigene Darstellung, in Anlehnung u. a. an Tews 2004, Busch & Jörgens 2005a)

Die für die Folgejahre schematisch angedeutete Diffusion in Staaten außerhalb der EU bzw. außerhalb Europas dürfte zu einem (von der Geschwindigkeit schwer prognostizierbaren) stetigen Zuwachs an Staaten mit gesetzlichen Altgeräte-Regelungen und Rücknahmesystemen führen. Inwiefern die Diffusion zunächst in den europäischen Nachbarstaaten des EU-Binnenmarktes greift oder ob sich ausgehen von "Satelliten" -Brasilien und China sind exemplarisch beschrieben worden - regionale Entwicklungen analog zur Diffusion innerhalb der EU auch für andere Weltregionen werden beobachten lassen, ist zum aktuellen Zeitpunkt noch spekulativ. In jedem Falle lohnt sich diese gleichermaßen ökologischer insbesondere Beobachtung, aus wie politikwissenschaftlicher Perspektive. Die in Abb. 6.1b dargestellte Diffusion der gesetzlichen Verbote für die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten zeigt auf den ersten Blick ein sehr ähnliches Bild zur Darstellung der Entwicklungen bei der Schwester-Richtlinie zu Altgeräten. Auch im Falle der ROHS ist der wesentliche Startpunkt in der 2003 in Kraft getretenen Richtlinie zu finden. Anders als bei der Altgeräte-Gesetzgebung sind zwar vorbereitende Forschungsund Entwicklungsarbeiten in den Unternehmen gelaufen, eine flächendeckende Einführung der Geräte war aber weder auf freiwilliger noch auf gesetzlich fixierter Ebene zu beobachten³⁵⁰.

Alle wesentlichen Hintergründe hierzu wurden in den vorangegangenen Kapiteln, insbesondere Kap. 5 dargelegt.

Die Umsetzung der in der Richtlinie festgeschrieben Stoffverbote Mitte des Jahres 2006 hat hier allerdings zu einer schlagartigen Wirksamkeit der Regelungen geführt – die steil anwachsende Kurve belegt dieses ebenso wie die in den Folgejahren 2007-2010 angedeutete Diffusion in Staaten außerhalb Europas. Es ist – auch mit Verweis auf die zuvor exemplarisch beschriebene Geschwindigkeit der globalen Diffusion – zu erwarten, dass binnen weniger Jahre weltweit ausschließlich Geräte mit ROHS-Compliance vertrieben werden. An dieser Stelle greifen die wirtschaftstheoretischen Überlegungen zu Skaleneffekten (economies-of-scale) im positiven Sinne für den Umweltschutz, die ROHS-Richtlinie ist ein Paradebeispiel für eine durch den Gesetzgeber initiierte "starke Umweltinnovation". Die Produktion nicht ROHS-konformer Gerätekomponenten dürfte sich binnen kürzester Zeit wirtschaftlich nicht mehr rechnen³⁵¹.

Im Vergleich mit dem extremen Anstieg der Regelungsdichte im Jahr 2006 in Bezug auf die Altgerätegesetzgebung in Abb. 6.1a ergibt sich für die Stoffverbote eine wesentliche Besonderheit. Die in Abb. 6.1b blau dargestellte Säule des Jahres 2006 bezeichnet im engeren Sinne lediglich die Mitgliedsstaaten der EU, die über die nationalen Umsetzungen der ROHS-Direktive eine eigene Gesetzgebung erlangten. Im Gegensatz zu der Tatsache, dass die Altgeräte-Regelungen zunächst nur sehr bedingten Einfluss auf die Beschaffenheit der Geräte haben³⁵², hat die Verbindlichkeit der ROHS-Stoffverbote im gesamten Binnenmarkt bewirkt, dass auch in den meisten Staaten außerhalb der EU Geräte verkauft werden³⁵³, die den strengen ROHS-Vorgaben entsprechen. Wesentlich wird dieses dadurch bewirkt, dass die Geräte – wie eingangs erläutert wurde – für große internationale Märkte konzipiert werden.

Dieses führt bei Vorliegen regionaler, aber gleichwohl entscheidender, umweltpolitischer Vorgaben in praxi dazu, dass ein "raise to the top" in Bezug auf die genannten Ecodesign-Features zu beobachten ist, binnen weniger Jahre demnach eine Länder übergreifende Konvergenz politischer Maßnahmen entsteht³⁵⁴. Die ROHS-Direktive darf somit als ein herausragendes Musterbeispiel genannt werden, wenn es um den globalen Erfolg einer zunächst nur regional verankerten Gesetzgebung im Bereich des Umweltund Ressourcenschutzes geht (Abb. 6.2 stellt einige aktuelle Daten zur Einführung von ROHS-Standards in Staaten außerhalb der EU dar). Wird die EU in der Literatur teils als Bremser (brake), teils als Förderer (facilitator) gesehen³⁵⁵, so kann aus Sicht eines effektiven Umweltschutzes im Bereich der Elektro- und Elektronikindustrie sicherlich nur die letztgenannte Variante bestätigt werden.

-

³⁵¹ Hinsichtlich dauerhafter Ausnahmeregelungen vgl. u. a. BITKOM 2006a.

³⁵² Vgl. Aussagen zum Ecodesign und der individuellen Herstellerverantwortung in Kap. 4.

³⁵³ Zahlreiche, insbesondere US-amerikanische, Unternehmen betrachten in ihren Vertriebsorganisationen den "EMEA"-Markt (Europe, Mittle East and Afrika).

³⁵⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang weiterführend auch die Arbeiten zur globalen Diffusion des Regulatorischen Kapitalismus, insbesondere Levi-Faur 2005 und Lazer 2005 sowie zur "crossnational policy convergence" u. a. Holzinger & Knill 2005

³⁵⁵ Vgl. Hartkopf & Bohne 1983, Dimitrakopoulos & Richardson 2001, Wurzel 2002b

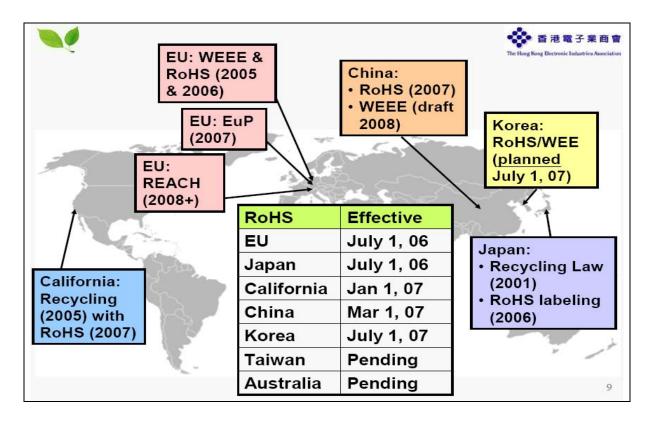


Abb. 6.2: Implementierung von WEEE- und ROHS-Gesetzgebung im weltweiten Vergleich (Electronic Industry Alliance 2006)

6.3 Auf Diffusion folgt Implementation? Die Notwendigkeit einer stärkeren Fokussierung auf das Ende der "Policy-Chain"

"Better and simpler legislation is also one of the best ways of improving implementation."

Stavros Dimas, EU-Kommissar für Umweltfragen am 06.10.2005 in Brüssel

Die Verabschiedung eines politischen Programms oder selbst die ausdifferenzierte Vorgaben einer Richtlinie allein garantieren weder ein praktisches Handeln der durchführenden Instanzen noch die Akzeptanz der Normadressaten für die Intentionen und Vorgaben der spezifischen Policy. Sowohl auf politischer Basis wie in der politischen Wissenschaft erfolgte diese Erkenntnis jedoch erst vergleichsweise spät. So wurde die Implementationsphase bis in die 70ger Jahre des vorangegangenen

Jahrhunderts "nicht als eigenständige Phase des Policy Making erkannt"³⁵⁶. Der Gesetzgeber betrachtete Probleme mit der Verabschiedung von Gesetzen allgemein als weitgehend gelöst. Erst durch die Analyse der sozialpolitischen Programme der US-Regierung sowie der sozial-liberalen Reformpolitik in der Bundesrepublik in den späten 1970ger Jahren wurde deutlich, dass hochgesteckte, zentrale Zielsetzungen in der Durchführung vor Ort häufig wirkungslos blieben³⁵⁷.

Aufbauend auf einer eher verwaltungsinternen Perspektive wurden in der Folge Analysen von Ursachen und Hintergründen möglicher Abweichungen von definierten aber nicht umgesetzten Zielen durchgeführt. Die Perspektive basierte dabei zunächst im Wesentlichen auf einer hierarchischen Steuerung der Politik durch den Gesetzgeber. Erst Anfang der 1980ger Jahre wurde die Notwendigkeit erkannt, den Implementationsprozess als gemeinsamen Lernprozess der "unteren Ebenen" zu betrachten und den Blick auf die Interaktionsbeziehungen zwischen Vollzugsbehörden und den Adressaten der Programme zu verstehen³⁵⁸. In diesem Zusammenhang wurden auch Vor- und Nachteile der Anwendung unterschiedlicher Instrumente betrachtet, so dass die Implementationsforschung schließlich als ein wesentlicher Beitrag zur Entwicklung kooperativer Ansätze der Umweltpolitik bis hin zu freiwilligen Selbstverpflichtungen der Industrie verstanden werden darf³⁵⁹.

Im Folgenden sollen aufbauend auf den allgemeinen wissenschaftlichen Erkenntnissen zwei Aspekte erläutert werden, die im Zusammenhang mit der Umsetzung der umweltpolitischen Vorgaben der Europäischen Union in nationales Recht zu wesentlichen Komplikationen geführt haben. Zum einen wird spezifisch für Deutschland auf die Besonderheit der föderalen Strukturen hingewiesen, zum anderen wird die uneinheitliche Umsetzung in unterschiedlichen EU-Mitgliedstaaten analysiert.

6.3.1 Schwierigkeiten effektiver und effizienter Implementation am Beispiel des Föderalismus in Deutschland

Im Rahmen der Europäisierung des Umweltrechts führen die Umsetzungen von Richtlinien häufig zu Schwierigkeiten und Konflikten. So sind lediglich dann keine Probleme zu erwarten, wenn die in einer europäischen Richtlinie geregelte Materie innerhalb des grundgesetzlichen Kompetenzsystems durch ausschließliche oder

Jann & Wegrich 2003. Im Gegensatz zu diesen Autoren, die den Policy-Cycle um die frühste Phase der Problemdefinition bzw. -redefinition ergänzen, bildet die Implementation als Politik- und Verwaltungsvollzug im vereinfachten Fall (des weit verbreiteten Modells des "Policy-Zyklus") die vierte Phase und folgt nach Howlett & Ramesh 1995 auf die Phasen "Agenda Setting", "Policy Formulation" und "Decision-Making".

Letztgenannte Autoren sprechen hier u. a. die Veröffentlichungen von Pressman & Wildavsky 1973 sowie Mayntz 1980; 1983 als Wendepunkte an. Vgl. auch Salzwedel 1996.

³⁵⁸ Jann & Wegrich 2003.

³⁵⁹ Val. hierzu u. a. Gibson 1999, Bizer & Julich 1999 sowie Cunningham & Clinch 2004.

konkurrierende Gesetzgebung allein dem Bund oder aber eindeutig den Bundesländern zugewiesen ist³⁶⁰. Diese ist in der Praxis aufgrund der "Querschnittszuständigkeit" der EU für den Umweltschutz indes häufig nicht der Fall ist³⁶¹. Erschwerend kommt hinzu, dass Normen des Umweltrechts auf Bundes- und Länderebene zuweilen unterschiedlich interpretiert werden was zu erheblichen Schwierigkeiten in deren Implementation und späterem Vollzug führen kann³⁶². So sind wesentliche Bereiche der Umweltpolitik auf Ebene der einzelnen Bundesländer geregelt wie beispielsweise das Naturschutz-, Wasser- und eben das Abfallrecht. Insbesondere im Falle von Vorgaben europäischer Richtlinien bringt die Grundaussage "Abfallrecht ist Ländersache" dadurch erhebliche Schwierigkeiten mit sich, die hier nur ansatzweise am Beispiel der Implementation der WEEE-Richtlinie in deutsches Recht erläutert werden können³⁶³.

Im Hinblick auf die notwendige Registrierung von Herstellern³⁶⁴ hatte das BMU in einem Diskussionspapier zum Arbeitsentwurf des Elektrogesetzes vom 25. 02. 2004 noch die Notwendigkeit eines eigenen Beleihungsgesetzes (ElektroVBG) beschrieben, um die europäischen Vorgaben den Rahmenbedingungen des Zusammenspiels aus Bund und Ländern anzupassen. "Artikel 1 ElektroG enthält im ElektroVBG die gesetzliche Ermächtigung zur Beleihung einer von den Herstellern errichteten privaten Gemeinsamen Stelle mit den Aufgaben der Registrierung und Koordinierung aus der ElektroV (s. u.) und regelt die Bedingungen für die Beleihungsfähigkeit, die Aufsicht und die Beendigung der Beleihung. Damit soll den nach der Verfassung für den Vollzug zuständigen Ländern die Möglichkeit geschaffen werden, ihre Vollzugsbehörden zu entlasten. Sie müssen sich hierzu zunächst durch Staatsvertrag auf eine gemeinsame Landesbehörde einigen, die dann die private Stelle beleiht. Die Elektroverordnung in Artikel 2 des Elektrogesetzes ist jedoch so formuliert, dass auch der Fall, dass eine solche sinnvolle Beleihung nicht zustande kommt, geregelt ist. Wenn die Länder sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben nicht auf eine einzige gemeinsame Behörde eines Landes vertraglich einigen können, würden die Regelungen für 16 Zentrale Landesregister gelten."

__

³⁶⁰ Vgl. ausführlich hierzu SRU 2006. Zur ökologisch nachhaltigen Entwicklung im föderativen Staat siehe Jörgensen 2002.

³⁶¹ Versteyl & Wolf 2004 führen als Beispiele explizit die WEEE-Richtlinie und die Verordnung über das Europäische Abfallartenverzeichnis an.

Bundesjustizministerin Zypries hat dieses in der 66. Sitzung des 15. Deutschen Bundestages am 16.10.2003 treffend mit den Worten beschrieben: "Es interessiert in Europa niemanden, wie wir unser innerstaatliches Rechtssystem, z.B. die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern, organisiert haben. Es wird vielmehr verlangt, dass wir insgesamt reagieren."

Vgl. Kern & Bratzel 1996 ("...kann es zum Misserfolg der Politik kommen, wenn in einem politischen System mehrere Gravitationszentren der Macht bestehen, die sich gegenseitig blockieren.") sowie Versteyl & Wolf 2004. Zur Dezentralisierung im "Mehr-Ebenen-System" vgl. Jänicke & Jörgens 2004.

Zur steigenden Komplexität von Gesetzgebung und Vollzug in föderalen Systemen siehe vertiefend u. a. Demmke 1998, Petersen & Faber 2000, Frenz 2002, Jörgensen 2002, Klöpfer 2002; 2003, Renner 2003, Versteyl & Wolf 2004, zu Kriterien und Grenzen eines effizienten Umweltordnungsrechts s. Gawel & Lübbe-Wolff 2000.

³⁶⁴ Vgl. insb. Kap. 4.4.1.

Sicherlich darf der abschließende Satz ein stückweit als Drohung an die Bundesländer verstanden werden, sich auf eine gemeinsame, bundesweit verbindliche Stelle zu einigen. Der erhebliche Druck, der in der bezeichneten Phase der Gesetzgebung von der Industrie auf BMU und die Landesministerien ausging, zielte auf das gleiche Resultat. Einsichtig wird dieses, wenn man die reale Situation betrachtet, wie sie sich in der Europäischen Union darstellt. Hier haben Hersteller und Importeure die Maßgabe 25 nationale Gesetzgebungen zu erfüllen, die zwar allesamt den Rahmen der WEEE-Richtlinie ausfüllen, sich in zahlreichen für die Handhabung aber wesentlichen Aspekten wie Registrierung, Garantiestellung, Dokumentation oder Finanzierungsmodalitäten kollektiver resp. individueller Systeme jedoch erheblich unterscheiden (Abb. 6.3 deutet dieses im oberen Bereich grafisch an)³⁶⁵.

Projiziert man in diese Situation die Option weiterer 16 Landesgesetze auf deutscher Ebene, die mit ihren Spezifika verbindliche, durch jedes Unternehmen zu erfüllende Regelungen geschaffen hätten (vgl. unteres Drittel der Abb. 6.3), so lässt sich die Komplexität und Ineffizienz erahnen, die föderale Strukturen im Umweltrecht mit sich bringen können.

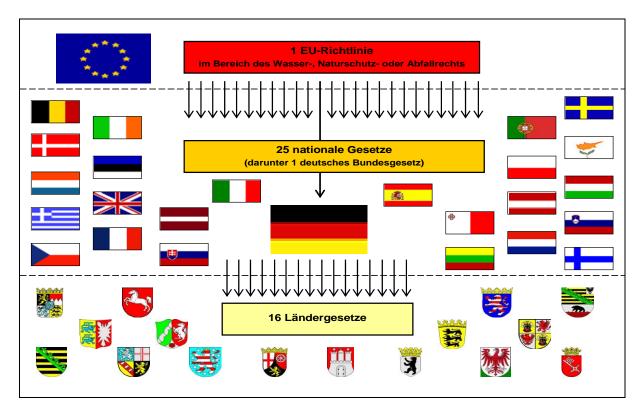


Abb. 6.3: Schematische Darstellung der Vielfalt (Verästelung) unterschiedlicher Implementierungen einer EU-Richtlinie in 25 EU-Mitgliedsstaaten sowie Darstellung der Option von 16 Ländergesetzen für die Bundesrepublik Deutschland (eigene Darstellung)

³⁶⁵ Die fehlende grundlegende Harmonisierung der WEEE-Richtlinie hinsichtlich Art. 175 (gegenüber dem "Binnenmarkts-Artikel" 95) ist bereits in Kap. 4.2 erläutert worden.

Dass für die betroffene Wirtschaft im Regelfall eine harmonisierte, in allen EU-Staaten verbindliche Regelung vorteilhaft ist und demzufolge auch gefordert wird, lässt sich leicht mit zwei Argumenten erklären – zum einen geringeren Kosten, zum anderen einem geringeren Organisations- und Verwaltungsaufwand. Zentrale Regelungen erlauben es, größere Mengenströme zu bündeln und hierfür (relativ) kostengünstigere Verträge mit Dienstleistern zu verhandeln. Zudem lassen sich unternehmensintern Einsparungen erzielen, da nur eine einzige, spezialisierte Abteilung sich als Europazentrale des Altgeräte-Themas annehmen muss. Im realen Fall der WEEE-Umsetzung sind in den Unternehmen zahlreiche Länderabteilungen mit der Abfall-Thematik befasst, da jeweils vor Ort spezifische Anforderungen zu erfüllen sind. In kleinen EU-Mitgliedsstaaten wie Malta, Zypern oder im Baltikum muss die Aufsicht häufig ressourcenbedingt aus der Europazentrale oder Unternehmenseinheiten aus einem größeren Nachbarstaat übernommen werden, selbst wenn dieses (allein sprachlicher Barrieren wegen) häufig suboptimal funktioniert.

Ähnliches hätte auch im Falle von 16 unterschiedlichen Länderregelungen in der Bundesrepublik gegolten. Jedes der mehreren Tausend Unternehmen hätte sich in den jeweiligen Landesregistern 16-fach anmelden müssen, darunter auch für die kleinsten Märkte wie Bremen oder das Saarland. Dass ein solches System in der Praxis nicht nur zu massiven Abstimmungs- und Schnittstellenproblemen hätte führen müssen, wurde schnell erkannt. Auch der Aufwand, die Landesregister aufzubauen, hätte zu einer erheblichen Aufblähung der Verwaltung, mithin zu erheblichen Zusatzkosten, geführt. Selbst wenn allein ökologische Ziele zur Entscheidungsfindung um ein zentrales bundesdeutsches oder 16 verschiedene Landes-Register angesetzt worden wären, hätten sich kaum Argumente für eine "Zergliederung" der Verantwortlichkeiten finden lassen. Selbst das Argument eines "feineren Netzes", das weniger Schlupflöcher für Trittbrettfahrer oder andere Umweltsünder biete, zieht in diesem Falle nicht. Erstens da die unbeabsichtigte Fehlerquote bei nur einer zentralen Registrierung gegenüber 16 unterschiedlichen Vorgaben zweifellos geringer sein dürfte. Zum anderen, da die inhaltliche und rechtliche Beratung (beispielsweise über die Industrieverbände) für ein gemeinschaftlich verbindliches System gegenüber mehr als einem Dutzend Einzelsystemen stets besser funktionieren wird.

Die vor diesem Hintergrund nach umfangreichen Diskussionen gemeinsam von Gesetzeber und betroffener Industrie favorisierte und umgesetzte Lösung einer bundesweit einzigen, mit hoheitlichen Rechten ausgestatteten Register-Stiftung darf als optimale Lösung für die WEEE-Implementation in Deutschland bezeichnet werden 366.

⁻

Sie kann zudem als gelungenes Beispiel für die Forderung gelten, Gesetzgebungskompetenzen im Bereich des Umweltrechts einer aus sachlichen Erwägungen einzig vernünftigen Lösung zuzuführen: "Der Zusammenführung der bislang zersplitterten Kompetenztitel, in einem neuen Komptenztitel "Recht der Umwelt" in der ausschließlichen Gesetzgebungskompetenz des Bundes." (Versteyl & Wolf 2004).

6.3.2 Schwierigkeiten effektiver und effizienter Implementation am Beispiel divergierender Umsetzung in den Mitgliedsstaaten

Schwierigkeiten für Unternehmen und Recyclingwirtschaft entstehen indes nicht nur innerhalb eines EU-Mitgliedsstaats wie Deutschland durch die oben beschriebene föderale Struktur. Auch die unterschiedliche Auslegung der Richtlinie bei der nationalen Implementation führt zu Problemen, wenn verschiedene Staaten versuchen, die möglichen Freiheitsgrade für eine eigene Schwerpunktsetzung auszuschöpfen. Am Beispiel unterschiedlicher Formulierungen von übergeordneter Richtlinie, nationalem Gesetz und technischer Norm soll dieses Phänomen diskutiert werden, ebenso wie am Beispiel einer abweichenden Fristsetzung in nationalen Gesetzgebungen und über die EU-Vorgaben hinausgehenden Regelungen in einzelnen Mitgliedsstaaten.

Unterschiedliche Formulierungen von EU-Richtlinie, nationalem Gesetz und Norm

Neben Implementationsschwierigkeiten aus politischen und administrativen Strukturen können auch einzelne Worte im Gesetzestext bei der Umsetzung einer EU-Richtlinie zu erheblichen Problemen für die Betroffenen führen. Am konkreten Beispiel der gesetzlich geforderten Kennzeichnung von elektrischen und elektronischen Geräten mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne³⁶⁷ soll dieses im folgenden kurz erläutert werden.

Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Die Altgeräte-Richtlinie verweist in Art. 10 (Informationen für die Nutzer) auf verschiedene Kommunikationsmaßnahmen und Inhalte, die Nutzern und Kunden von Geräten an die Hand gegeben werden müssen, um diese zu umweltverantwortlichem Handeln befähigen zu können. Absatz 3 formuliert in diesem Zusammenhang, dass Hersteller ihre Elektro- und Elektronikgeräte mit dem Symbol nach Anhang IV angemessen kennzeichnen³⁶⁸. Sollte dieses aufgrund der geringen Größe eines Produkts nicht möglich sein, so ist das Symbol entsprechend "auf die Verpackung, die Gebrauchsanweisung <u>und</u> den Garantieschein" zu drucken. Aus diesem "sowohl als auch" folgt, dass Hersteller beispielsweise von Mobiltelefonen, Memory-Sticks oder MP3-Playern die Kennzeichnung an drei unterschiedlichen Stellen anzubringen haben.

_

³⁶⁷ "Durchgestrichene Mülltonne", vgl. auch Kap. 4.4.1.

Art. 10 (3): "Um die Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten als unsortierten Siedlungsabfall möglichst gering zu halten und um ihre getrennte Sammlung zu erleichtern, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Hersteller Elektro- und Elektronikgeräte, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht werden, mit dem Symbol nach Anhang IV angemessen kennzeichnen. In Ausnahmefällen, sofern dies aufgrund der Größe oder der Funktion des Produkts erforderlich ist, ist das Symbol auf die Verpackung, die Gebrauchsanweisung und den Garantieschein für das Elektro- oder Elektronikgerät aufzudrucken."

Elektro- und Elektronikgerätegesetz (Elektrogesetz)

Das Elektrogesetz übernimmt den Art. 10 der WEEE-Richtlinie in seinem § 7 zur Kennzeichnung369. Demnach sind Elektro- und Elektronikgeräte dauerhaft mit dem Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne zu kennzeichnen. Sofern diese Kennzeichnung in Ausnahmefällen nicht auf dem Produkt möglich ist, hat sie gemäß § 7 des Elektrogesetzes allerdings auf der Verpackung, der Gebrauchsanweisung <u>oder</u> dem Garantieschein zu erfolgen. Das "entweder oder" steht dabei der Aussage der Richtlinie entgegen, wonach eine Kennzeichnung an allen drei Stellen gleichzeitig zu erfolgen hat.

DIN 50419 zur Kennzeichnung von Geräten gemäß Art. 11(2) der WEEE-Richtlinie370 Die aufbauend auf der WEEE-Richtlinie erarbeitete Norm zur Kennzeichnung von Geräten führt in Punkt 4.3 (Adaption des Einsatzortes der Kennzeichnung) aus, dass wenn Größe oder andere Merkmale eine Kennzeichnung nicht auf dem Produkt zulassen, diese "auf einem Anhänger an der fest angebrachten Netzanschlussleitung (soweit vorhanden) und in der Betriebsanleitung und der Garantiebescheinigung, sofern mit dem Produkt mitgeliefert" zu erfolgen hat. Nur wenn keiner dieser genannten Fälle zutrifft, ist die Kennzeichnung auf der Verpackung anzubringen.

Demnach würde die Norm, die ja gerade der Klärung des beschriebenen Sachverhaltes dienen soll, die Einhaltung der gesetzlichen Vorschrift weiter verkomplizieren, da in diesem Falle nicht von "und" wie in der Europäischen Richtlinie oder von "oder" wie im deutschen Gesetz die Rede ist, sondern von einer Entscheidungskaskade "wenn, dann". Da dieses erst zum Abschluss des Normungsverfahrens erkannt wurde, war eine ergänzende Klarstellung erforderlich³⁷¹, die schließlich weitgehend dem ursprünglichen Text der Richtlinie³⁷² folgt.

^{369 § 7} Elektrogesetz (Kennzeichnung) "Elektro- und Elektronikgeräte, die nach dem 13. August 2005 in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union erstmals in Verkehr gebracht werden, sind dauerhaft so zu kennzeichnen, dass der Hersteller eindeutig zu identifizieren ist und festgestellt werden

kann, dass das Gerät nach diesem Zeitpunkt erstmals in Verkehr gebracht wurde. Sie sind außerdem mit dem Symbol nach Anhang II zu kennzeichnen, sofern eine Garantie nach § 6 Abs. 3 erforderlich ist. Sofern es in Ausnahmefällen auf Grund der Größe oder der Funktion des Produkts erforderlich ist, ist das Symbol auf die Verpackung, die Gebrauchsanweisung oder den Garantieschein für das Elektro- oder Elektronikgerät aufzudrucken."

³⁷⁰ DIN EN 50419 (VDE 0042-10):2005-04 "Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten entsprechend Artikel 11(2) der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE); Deutsche Fassung EN 50419:2005".

³⁷¹ EN 50419:2005/prA1:200X: 4.3 Location of the marking: "If the size or function of the product maeans either of the markings defined in 4.1 b) cannot be applied on the product, then the marking shall be printed on the packaging, in the instructions for use and in the warranty of the electrical or electronic equipment."

WEEE-Directive, Art. 10 (3): "With a view to minimising the disposal of WEEE as unsorted municipal waste and to facilitating its separate collection, Member States shall ensure that producers appropriately mark electrical and electronic equipment put on the market after 13 August 2005 with the symbol shown in Annex IV. In exceptional cases, where this is necessary because of the size or the function of the product, the symbol shall be printed on the packaging, on the instructions for use and on the warranty of the electrical and electronic equipment."

Dieses Beispiel verdeutlicht, dass allein die Ersetzung des Wortes "und" durch das Wort "oder" in der Implementierung einer Richtlinie zu erkennbaren Schwierigkeiten bei den Betroffenen führen kann. Es ist bereits angeführt worden, dass die Unternehmen für internationale Märkte produzieren und eine nicht harmonisierte Kennzeichnung in der Praxis zu Problemen führt. Erschwert wird dieses durch die sehr häufig in Ostasien liegenden Produktionsstätten der Unternehmen. Diese erfordern – abgesehen von real existierenden Sprachbarrieren - zumindest eine umfangreiche Dokumentation und Abstimmung zwischen Vertriebsgesellschaften auf der einen sowie Planungs- und Produktionseinheiten des Unternehmens auf der anderen Seite. Folgerichtig sehen sich die Hersteller dazu veranlasst, die strengste Auslegung - in diesem Falle die "und-Variante" der Richtlinie – anzuwenden, um mit einem internen Prozess die größtmögliche Sicherheit für den Geräteabsatz in Europa zu erlangen. Dass die Inhalte einer Norm dieses Vorgehen zunächst nicht unterstützen, sondern diesem vielmehr entgegenstehen ist nicht nur verwunderlich. Es zeigt auch, dass durch höchste Komplexität und erheblichen Zeitdruck während der Umsetzungsphase in der Praxis Pannen wie diese durchaus zu Implementationsdefiziten beitragen können.

Unterschiedliche Zeitpunktsetzung in nationalen Gesetzgebungen der verschiedenen Mitgliedsstaaten

Ergänzend soll am konkreten Fall einer unterschiedlichen Fristsetzung bei der Implementation europäischen Rechts in nationale Gesetzgebung dargestellt werden, dass diese nicht nur zu Verwirrung und Abstimmungsschwierigkeiten in Unternehmen führen kann, wie im zuvor beschriebenen Fall der Vorschriften für die Platzierung der Kennzeichnung. Im Falle einer unterschiedlichen Festlegung gesetzlicher Fristen können zudem umfangreiche rechtliche und finanzielle Folgewirkungen eintreten. Dieses soll am Beispiel der Zeitpunktsetzung für die bereits angesprochene Kennzeichnung mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne in Anhang II von WEEE-Richtlinie und Elektrogesetz geschehen.

Der Europäischen Richtlinie folgend hätten die nationalen Gesetze der EU-Mitgliedsstaaten zur Umsetzung der WEEE-Richtlinie exakt 18 Monate nach ihrem Inkrafttreten, folglich am 13.08.2004 Gültigkeit erlangen müssen. Weitere 12 Monate – also bis zum 13.08.2005 – wären den Mitgliedsstaaten verblieben, um die notwendigen organisatorischen und administrativen Vorleistungen zu treffen, um die Inhalte der EU-Richtlinie in der Praxis erfüllen zu können³⁷³. In der Praxis ist die Richtlinie indes mit äußerst unterschiedlichen Zeitplänen umgesetzt worden, die im Regelfall zu deutlichen zeitlichen Verzögerungen gegenüber der EU-Vorgabe des 13. August 2004 geführt

²

³⁷³ Zum Gesetzgebungsprozess auf europäischer und deutscher Ebene vgl. Kap. 4.2, zur Rolle der EU-Mitgliedsstaaten im Prozess der Politikformulierung und -Implementation sowie einem Abgleich mit der Implementation der Umweltpolitik im Staatssystem der Vereinigten Staaten vgl. u. a. Demmke 2003.

haben. Beispielhaft soll hier allein die abweichende Umsetzung zwischen Deutschland und Österreich betrachtet werden, da die Märkte dieser beiden EU-Mitgliedsstaaten in zahlreichen Unternehmen der gleichen internen Organisation unterstehen.

Während die Kennzeichnungspflicht in Österreich – mit einem extrem kurzen Vorlauf von wenigen Wochen im Frühsommer 2005 – mit Stichtag zum 13.08.2005 eingeführt wurde, hat der deutsche Gesetzgeber diesen Termin im Elektrogesetz mit einer Übergangszeit bis zum Beginn der operativen Systeme – entsprechend dem 24. März 2006 belegt³⁷⁴. Jetzt ließe sich auf die am Beispiel der Kennzeichnungsstelle eines Gerät erläuterte praktische Handhabung der Unternehmen verweisen, im Zweifel die "strengste" Regelung anzuwenden. Das würde bedeuten, dass – wie real geschehen – die Hersteller und Importeure EU-weit zum 13.08.2005 kennzeichneten, um die gesetzlichen Anforderungen in bestimmten Ländern zu erfüllen. Aus juristischer Sicht ergaben sich hieraus jedoch Nachfragen zur Folgewirkung der Aussagen aus dem Elektrogesetz.

So ist die Kennzeichnung nicht nur eine Maßnahme zur Information der Nutzer, ihre ausgedienten Geräte einer geregelten Entsorgung zuzuführen³⁷⁵. Zugleich bezeichnet die Kennzeichnung gemäß deutscher Implementation der WEEE-Richtlinie den Zeitpunkt, ab dem keine "historischen Altgeräte" mehr in den Umlauf gebracht werden³⁷⁶. Für "künftige" Altgeräte sind jedoch Garantien als finanzielle Absicherung einer möglichen Insolvenz und eines dadurch zu befürchtenden Rücklaufs "künftiger Waisengeräte" zu stellen³⁷⁷. In einer engen juristischen Auslegung des Elektrogesetzes bedeutete dieses wiederum, dass Garantien zu stellen sind, sobald gekennzeichnete Geräte in Verkehr gebracht werden. Da unterschiedliche Kennzeichnungen für einzelne Mitgliedsstaaten aus logistischen Gründen nicht praktikabel sind, liefe eine für

⁻

Vgl. §24 (Übergangsvorschriften) "Die Wahrnehmung der Rechte und Pflichten nach § 6 Abs. 2 und 3, § 9 Abs. 5 und 6, § 13 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 bis 4, § 14 Abs. 2, 4, 5, 6 und 9 sowie § 16 Abs. 2 bis 4 wird bis zum 23. November 2005, die Wahrnehmung der Rechte und Pflichten nach §§ 7 und 8, § 9 Abs. 1 bis 4, Abs. 7 und 8, §§ 10 und 11, § 13 Abs. 1 Nr. 2 bis 7, Abs. 3 Satz 5 und 6 sowie Abs. 4 bis 6, § 14 Abs. 3, 7 und 8 sowie § 16 Abs. 5 bis zum 23. März 2006 ausgesetzt."

Der 24. März findet sich ansonsten in keiner Europäischen Umsetzung, da er spezifisch dem deutschen Verfahren geschuldet ist und völlig unabhängig von etwaigen Vorgaben der WEEE-Richtlinie zur Geltung gekommen ist.

³⁷⁵ Vgl. § 7 Elektrogesetz.

³⁷⁶ Zur Erläuterung von "historischen" und "künftigen" Altgeräten vgl. auch Glossar (Kap. 12).

Vgl. § 6 (Einrichten der Gemeinsamen Stelle, Registrierung, Finanzierungsgarantie) Abs. 3: "Jeder Hersteller ist verpflichtet, der zuständigen Behörde jährlich eine insolvenzsichere Garantie für die Finanzierung der Rücknahme und Entsorgung seiner Elektro- und Elektronikgeräte nachzuweisen, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht werden und in privaten Haushalten genutzt werden können. Dies gilt nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, für die der Hersteller glaubhaft macht, dass sie ausschließlich in anderen als privaten Haushalten genutzt werden oder dass solche Geräte gewöhnlich nicht in privaten Haushalten genutzt werden. Die Garantie kann zum Beispiel in Form einer Versicherung, eines gesperrten Bankkontos oder einer Teilnahme des Herstellers an geeigneten Systemen für die Finanzierung der Entsorgung von Altgeräten, wie einem System, das auf der Berechnung nach § 14 Abs. 5 Satz 3 Nr. 2 beruht, gestellt werden."

Deutschland vorgezogene, EU-weit konforme Kennzeichnung darauf hinaus, dass zwischen August 2005 und März 2006 für mehr als ein halbes Jahr Garantien zu entrichten wären, obwohl die operativen Systeme noch gar nicht in Kraft waren³⁷⁸. Hinzu kämen offene Fragen der bilanziellen Rückstellung für die Rücknahme von Altgeräten, die an dieser Stelle nicht vertieft werden sollen, in den Finanz- und Controllingabteilungen der Unternehmen aber zu erheblichen Unsicherheiten und Abstimmungsbedarf geführt haben³⁷⁹. In der Praxis konnte man sich zwischen Herstellern, Bundesumweltministerium und Stiftung EAR glücklicherweise darauf verständigen, die beschriebene "juristische Grauzone" nicht weiter zu vertiefen. Vielmehr sollte der Intentionen des Gesetzes gefolgt und sich auf die Praktikabilität der Implementation fokussiert werden. Eine vorgezogene Kennzeichnung auch in Deutschland wurde vor diesem Hintergrund letztlich akzeptiert.

Nicht weiter eingegangen werden soll in diesem Zusammenhang zudem auf die unterschiedliche Handhabung zur Abgrenzung von Geräten, die als professionelle "business-to-business" Produkte eingeschränkten gesetzlichen Pflichten unterliegen und solchen Geräten, die über private Kunden bei den Sammelstellen zurückkommen können. Da nur letztere das Symbol der durchgekreuzten Mülltonne gemäß § 7 des Elektrogesetzes zu tragen haben, können sich bei fehlenden EU-Standards durchaus "Fehl-Kennzeichnungen" ergeben. Diese führen im Regelfall zwar ebenfalls nicht zu Schwierigkeiten, sie bieten allerdings Ansatzpunkte für juristische Streitfragen und sind darüber geeignet, die Implementationsprozesse europäischer Richtlinien zeitlich und administrativ erkennbar beeinträchtigen.

Neben der Frage der Kennzeichnung soll abschließend der Aspekt der "Sanktionen" diskutiert werden, für den die einzelnen Mitgliedsstaaten ebenfalls sehr unterschiedliche Wege gewählt haben. Die WEEE-Richtlinie spricht in Art. 15 davon, dass die Mitgliedstaaten für Verstöße gegen die Regelungen der jeweiligen Umsetzungsakte Sanktionen festlegen, die "wirksam, verhältnismäßig und abschreckend" sein müssen³⁸⁰. Dass diese drei Attribute der verbindlichen EU-Vorgabe in den Mitgliedsstaaten durchaus unterschiedlich interpretiert werden, zeigt Abb. 6.4 (in logarithmischer Skalierung).

.

Erschwerend ist zu vermerken, dass erst im Oktober 2005 das erste Garantiesystem – das von der Servicegesellschaft des BITKOM ins Leben gerufene Garantiesystem Altgeräte (GSA) – seinen Betrieb aufnehmen konnte, da umfangreiche Abstimmungen und Freigabeprozesse der Stiftung EAR notwendig waren (weitere Informationen finden sich unter: www.garantiesystem-altgeraete.de).

Der Druck aus juristischer Perspektive wurde ergänzt durch den massiven Druck der maßgeblichen Handelsunternehmen und Distributoren, Geräte sehr frühzeitig zu kennzeichnen, um trotz möglicher Lagerzeiten der Produkte ab Stichtag nur noch gekennzeichnete Ware in den Verkehr zu bringen.

Artikel 15 der WEEE-Richtlinie (Sanktionen): "Die Mitgliedstaaten legen für Verstöße gegen die aufgrund dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Vorschriften Sanktionen fest. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein."

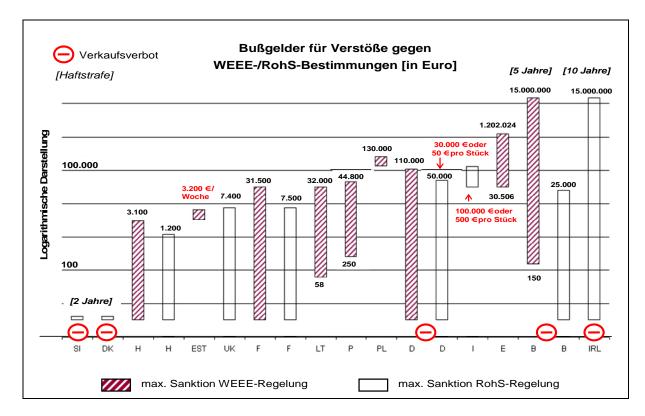


Abb. 6.4: Spannbreite von Bußgeldern für Verstöße gegen die jeweils nationale WEEE-/ ROHS-Gesetzgebung (logarithmische Darstellung in Anlehnung an W. Hahn, pers. Mitteilung)

Demnach werden bei Verstößen gegen die ROHS-Bestimmungen z. B. in Ungarn vergleichsweise niedrige Bußgelder von bis zu ca. 1.200 Euro fällig, während diese Sanktionen in Irland bis zu 15 Mio. Euro betragen können. Ähnlich verhält es sich für Strafmaßnahmen gegen WEEE-Verstöße (vgl. Ungarn mit Spanien bzw. Belgien). Wenn auch in den meisten Staaten eine festgelegte Bußgeldsumme angedroht wird, so verweisen einige Mitgliedsstaaten der EU wie Estland, Deutschland und Italien auf die Option, Bußgelder auch zeit- oder stückbezogen zu erheben (Estland 3.200 Euro pro Woche, bis zu 500 Euro pro Gerät in Italien). Daneben werden in einigen Staaten auch – oder ausschließlich – Haftstrafen angedroht, so in Dänemark und Slovenien für bis zu zwei Jahren; in Belgien und Irland sogar bis zu 5 bzw. 10 Jahren.

Das deutsche Elektrogesetz beschreibt in § 23 Geldbußen von bis zu zehntausend Euro bei fehlenden, unvollständigen, falschen oder verspäteten Mitteillungen gegenüber dem Register, der Nichtabholung bereitgestellter (voller) Behälter sowie der unzureichenden Behandlung der Altgeräte. Bis zu 50.000 Euro an Geldbußen drohen u. a. für den Fall, dass vorsätzlich oder fahrlässig gegen die ROHS-Vorgaben verstoßen wird, keine korrekte Registrierung stattfindet oder die Registriernummer nicht ordnungsgemäß geführt wird³⁸¹. Aus der Theorie war nur schwer abzuschätzen, wie sich die Aufsichts-

³⁸¹ § 23 Elektrogesetz (Bußgeldvorschriften):

[&]quot;(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

^{1.} entgegen § 5 Abs. 1 Satz 1 ein Elektro- oder Elektronikgerät in Verkehr bringt,

behörden im Falle von Verstößen gegen das Elektrogesetz verhalten würden. So wurde antizipiert, dass es zu Beginn eine Phase geben würde, in der Verstöße zwar verfolgt, nicht aber bereits mit umfangreichen Bußgeldern belegt würden. Ein solches Vorgehen ist rückblickend vor dem Hintergrund zu unterstützen, dass eine Reihe an Kleinunternehmen und Anbietern von Spezialprodukten nur sehr geringe Stoffströme zu registrieren bzw. zu kennzeichnen hat und die Unternehmen erst sehr spät auf die Gesamtthematik und die anstehenden Regelungen aufmerksam wurden. Zwar schützt Unwissenheit auch an dieser Stelle grundsätzlich nicht vor Strafe. Man darf aber fordern, dass ein Unternehmen, das nach bestem Wissen und Gewissen seinen Verpflichtungen nachkommen möchte und (unwissentlich) einen Fehler bei der Registrierung begeht anders einzuschätzen ist, als ein multinational aufgestelltes Unternehmen, dass (wissentlich?) die Vorgaben der ROHS-Gesetzgebung umgehen will.

So konnte man in einigen Staaten zunächst kaum ausschließen, dass im Falle vergleichsweise lascher Sanktionsandrohungen diverse Unternehmen bewusst die gesetzlichen Regelungen umgehen würden, da es für sie "kostengünstiger" erschien, (niedrige) Bußgelder in Kauf zu nehmen als (teuere) Registrierungs- und Verwaltungskosten zu entrichten. Es wird hier bewusst von "erscheinen" statt von einer normativen Komponente gesprochen, da ein Vorgehen wie das Beschriebene aus verschiedenen Gründen eine recht kurzsichtige Perspektive ist. Zum einen dürfte es sich aufgrund der öffentlichen Berichterstattung von Medien und Kampagnen von NGOs kaum ein namhaftes Unternehmen leisten können, mit einem Trittbrettfahrer-Unternehmen in Geschäftsbeziehung zu stehen. Tritt die bezeichnete Firma direkt gegenüber dem Endkunden auf, so dürfte sie massiv um das Image ihres Markennamens besorgt sein und eher die ggf. aufwändigen Vorgaben des jeweiligen Gesetzes erfüllen, anstatt gegenüber seinen Kunden als "Gesetzesbrecher" zu gelten.

- 2. entgegen § 6 Abs. 2 Satz 1 sich nicht oder nicht rechtzeitig registrieren lässt,
- 3. entgegen § 6 Abs. 2 Satz 4 die Registrierungsnummer nicht führt,
- 4. entgegen § 6 Abs. 2 Satz 5 Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr bringt,
- 5. entgegen § 6 Abs. 4 Satz 3 die Kosten für die Entsorgung ausweist,
- 6. entgegen § 9 Abs. 7 Satz 3 oder § 10 Abs. 1 Satz 3 jeweils in Verbindung mit § 11 Abs. 2 Satz 2 in Verbindung mit Anhang III Nr. 1, 3, 5, 6 oder 7 eine Flüssigkeit nicht entfernt oder eine dort genannte Anforderung nicht erfüllt,
- 7. entgegen § 9 Abs. 7 Satz 3 oder § 10 Abs. 1 Satz 3 jeweils in Verbindung mit § 12 Abs. 3 Satz 2 eine Aufzeichnung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig führt,
- 8. entgegen § 10 Abs. 1 Satz 1 ein bereitgestelltes Behältnis nicht oder nicht rechtzeitig abholt oder
- 9. entgegen § 13 Abs. 1 eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht.
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 1 bis 5 und 7 mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro, in den übrigen Fällen mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro geahndet werden."

Weshalb einige Gesetzgeber die Sanktionen dennoch so niedrig ansetzen, kann kaum erklärt werden, insbesondere wenn es sich um Staaten handelt, in denen bislang keine umfassenden Rückführungs- und Recyclingsysteme für Altgeräte bestanden (vgl. Ungarn). Die Unterstellung, dieses sei eine "versteckte Einladung" zur Umgehung der europäischen Vorgaben und mithin eine Art "Wirtschaftsförderung" für Kleinunternehmen, ist kaum statthaft. Allenfalls darf vermutet werden, dass die betroffenen Staaten ggf. Strafen nicht auf die Unternehmen projizieren wollen, sofern sie als durch EU-Recht verpflichtete Staaten selbst nicht selbst ordnungsgemäß alle Vorgaben der EU umzusetzen imstande sind. Dieses würde allerdings bedeuten, dass zum Zeitpunkt funktionierender Systeme eine Verschärfung der Sanktionstatbestände zu erfolgen hätte. Ob dieses realiter geschehen wird, darf bezweifelt werden.

So lässt sich zwar in den EU-Staaten eine sehr unterschiedliche Strategie, entweder zu sehr laschen Sanktionsbestimmungen (Ungarn, aber auch Großbritannien und Frankreich für die ROHS-Thematik) auf der einen Seite oder aber zu sehr strikten Regelungen (Belgien oder Irland) auf der anderen Seite, erkennen. Aus dem breiten Spektrum möglicher Sanktionstatbestände, das in vielen Ländern besteht, lassen sich aber kaum aussagekräftige Vergleiche ziehen. Dieses gilt nicht zuletzt, da Bußgelder pro Woche kaum mit stückbezogenen oder einmalig angeordneten Strafzahlungen vergleichbar sind³⁸². So wird erst die Vollzugspraxis in den einzelnen EU-Staaten zeigen können, in welchen Ländern Trittbrettfahrer leichtes Spiel haben und in welchen Staaten die Vorgaben wirklich "wirksam, verhältnismäßig und abschreckend" genug sind, um eine wirkungsvolle ökologische und organisatorische Implementation der EU-Vorgaben zu gewährleisten.

Weitergehende Regelungen in einzelnen Mitgliedsstaaten

Abschließend soll diskutiert werden, wie weitergehende Gesetzesregelungen in der Umsetzung einzelner Mitgliedsstaaten der Idee eines harmonisierten Binnenmarktes entgegen laufen und im Zweifel zu Marktverzerrungen führen können. Am Beispiel der Vorgabe der WEEE-Richtlinie, auch Unternehmen in die Pflichten einzubeziehen, die ihre Produkte über das Internet vertreiben, lässt sich dieses sehr gut illustrieren. So wurde – nicht zuletzt auf drängen der Industrieverbände – ein Passus in die europäische Gesetzgebung eingefügt, wonach auch derjenige als Hersteller im Sinne der Richtlinie anzusehen ist, der per "Fernkommunikationstechnik" seine Produkte in Verkehr bringt³⁸³.

³⁸² Insbesondere gilt dieses für die Androhung von Haftstrafen, die in ihrem Vollzug mit spezifischen Schwierigkeiten belegt wären.

Vgl. WEEE-Richtlinie Art. 3 (Definitionen) i) "Hersteller" jeden, der unabhängig von der Verkaufsmethode, einschließlich der Fernkommunikationstechnik im Sinne der Richtlinie 97/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1997 über den Verbraucherschutz bei Vertragsabschlüssen im Fernabsatz".

Artikel 8 der WEEE-Richtlinie ergänzt in diesem Zusammenhang, dass Hersteller, die Geräte per Internet vertreiben, auch die Anforderungen für Geräte einhalten sollen, die in dem Mitgliedstaat ausgeliefert werden, in dem der Käufer des Geräts ansässig ist³⁸⁴. Diese etwas verklausulierte Darstellung bezeichnet die Pflicht eines Internet-Vertreibers, sich in das nationale Regime des Staates einzupassen, in den er seine Geräte vertreibt. Da die Altgeräte dort anfallen, wo sie verkauft werden³⁸⁵, dürfte es unstrittig sein, dass diese Vorgabe aus Gründen der Gleichbehandlung und der umweltgerechten Erfüllung der zugrunde liegenden Vorschriften unabdingbar ist.

Wünschenswert wäre vor diesem Hintergrund eine weitgehend harmonisierte Implementierung der EU-Vorgaben in den jeweiligen nationalen Umweltgesetzgebungen gewesen, um die adressierten grenzüberschreitenden Stoffströme entsprechend handhaben zu können. Indes hat beispielsweise der deutsche Gesetzgeber eine durchaus kritikwürdige Sonderrolle eingenommen, indem er Unternehmen, die ihre Waren über Fernkommunikationstechnik ins Ausland vertreiben, in § 8 des Elektrogesetzes mit einer Auflage zur Registrierung im Inland versehen hat 386. So haben die benannten Unternehmen – parallel zum jeweils geltenden Recht im spezifischen Zielmarkt – in Deutschland sämtliche Verpflichtungen für Registrierung, Garantiestellung und Kennzeichnung 387 sowie eine kontinuierliche Mengenmeldung zu erfüllen.

Gerade der organisatorische und finanzielle Aspekt der Garantiestellung und kontinuierlichen Mengenmeldung ist dabei nicht zu vernachlässigen. Betrachtet man, welche Unternehmen ihr Business-Modell auf einen spezialisierten Internet-Vertrieb

Vgl. Erwägung 9 zur WEEE-Richtlinie: "Die Bestimmungen dieser Richtlinie sollten für Produkte und Hersteller gelten, unabhängig von der Verkaufsmethode, einschließlich des Fernabsatzes und der Verkäufe über elektronische Medien. In diesem Zusammenhang sollten die Verpflichtungen der Hersteller und Vertreiber, die Formen des Fernabsatzes und des Verkaufs über elektronische Medien nutzen, soweit durchführbar in dieselbe Form gekleidet und ihre Einhaltung auf dieselbe Art und Weise durchgesetzt werden, damit nicht andere Vertriebswege die aufgrund der Bestimmungen dieser Richtlinie anfallenden Kosten für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu tragen haben, die im Fernabsatz oder über elektronische Medien verkauft wurde."

- Art. 8 der WEEE-Richtlinie (Finanzierung in Bezug auf Elektro- und Elektronik-Altgeräte aus privaten Haushalten), Abs. 4: "Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Hersteller, die Elektro- oder Elektronikgeräte mit Hilfe der Fernkommunikationstechnik vertreiben, auch die Anforderungen dieses Artikels für Geräte einhalten, die in dem Mitgliedstaat ausgeliefert werden, in dem der Käufer des Geräts ansässig ist."
- Mengenströme, die in "privatem grenzüberschreitenden Verkehr" (beispielsweise beim Umzug ins benachbarte Ausland, bei der Entsendung von Expatriates etc.) aus einem Mitgliedstaat in einen anderen verbracht werden, können an dieser Stelle vernachlässigt werden.
- § 8 Elektrogesetz (Vertrieb mit Hilfe der Fernkommunikationstechnik): "Die Anforderungen des § 6 Abs. 2, 3 und 4 sowie der §§ 7 und 13 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 Satz 1 bis 5 gelten auch für Hersteller, die Elektro- und Elektronikgeräte mit Hilfe der Fernkommunikationstechnik unmittelbar an Nutzer in privaten Haushalten in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union vertreiben."

168

^{387 § 6} Abs. 2 und 3 sowie § 7 des Elektrogesetzes.

^{§ 13} Abs. 1 des Elektrogesetzes: "Jeder Hersteller ist verpflichtet, der Gemeinsamen Stelle (§ 14) mitzuteilen: 1. monatlich die Geräteart und Menge der von ihm in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte; die Menge der von ihm in Verkehr gebrachten Geräte, für die eine Garantie nach § 6 Abs. 3 Satz 1 erforderlich ist, ist gesondert auszuweisen. …"

gelegt haben, so findet man in diesem Bereich insbesondere Kleinstunternehmen häufig Einzelpersonen, die sich in diesem Bereich selbständig gemacht haben³⁸⁹. Gerade die zusätzliche Belastung dieser kleinstrukturierten Wirtschaftsweise durch eine Regelung wie den § 8 läuft allen Aussagen und Zielsetzungen der (Wirtschafts-)Politik entgegen, wonach KMUs entlastet und gefördert werden sollen. Dieses darf umso mehr kritisiert werden, als der ökologischen Intention des Gesetzgebers hieraus kein Vorteil entsteht. Die genannten Unternehmen haben sich in ihren Zielmärkten der betreffenden EU-Mitgliedsstaaten der jeweils bestehenden Gesetzeslage zu unterwerfen - was sinnvoll ist, da "ihre Produkte" auch im jeweiligen Markt als Altgeräte zurückkommen werden. Werden die Unternehmen darüber hinaus im Ursprungsland (im betreffenden Fall Deutschland) in die Systeme eingebunden, so erhalten sie hier über ihre entsprechenden Marktanteile – die mit jedem ins Ausland verkauften Geräte zunehmen - die Verpflichtung zur Abholung und Behandlung von Altgeräten. Auf diese Weise entsteht ihnen eine durch die WEEE-Richtlinie nicht beabsichtigte Doppelbelastung, die zu einer ungewollten Wettbewerbsverzerrung führt, obgleich die Richtlinien eine Harmonisierung des EU-Binnenmarktes anstreben³⁹⁰.

In Abhängigkeit des jeweiligen Volumens der per Internet abgesetzten Stoffströme kann dieses im äußersten Fall sogar zur Abwanderung der Internet-Vertreiber ins Ausland führen, da dort nur die "einfache Regelung" Gültigkeit hat, wonach die Gesetzeslage des jeweiligen Ziellands entscheidend ist. Dass dieses Szenario durch die relativ höheren Belastungen von Kleinunternehmen durch standardisierte Prozesse und Fixkosten für Registrierung und Mengenmeldung nicht als Drohgebärde der betroffenen Firmen, sondern durchaus als relevanter Standortfaktor zu diskutieren ist, leuchtet ein. In wie fern die betroffenen Unternehmer sich auf juristischem Wege gegen die national erweiterten Anforderungen des § 8 zur Wehr setzen werden, bleibt abzuwarten³⁹¹. In wie weit der nationale Gesetzgeber zu einem späteren Zeitpunkt eine Anpassung (Streichung) des diskutierten Passus vornehmen könnte, kann derzeit nicht vorausgesagt werden. Nicht zuletzt hängt dieses wesentlich von den Entwicklungen der gesetzlichen Implementierung und operativen Umsetzung in den übrigen EU-Mitgliedsstaaten und der für 2008 anstehenden Novellierung ab. An dieser Stelle wäre zumindest eine vertiefte Marktanalyse wünschenswert, die auch mögliche Folgeerscheinungen wie einen verminderten Umsatz in der Logistikbranche durch abwandernde ITK-Internethändler oder eine Komplexitätsreduktion bei der Registrierung und Garantiestellung von Kleinstmengen berücksichtigt.

Große Firmen wie Dell Computers dürfen an dieser Stelle unbetrachtet bleiben, da sie ihre Produkte im Regelfall über verschiedene Wege in Verkehr bringen (Handelsketten, Direktvertrieb, Leasing, Fachhändler etc.) und von daher ohnehin die Auflagen der genannten Paragrafen zu erfüllen haben, ohne dass durch den § 8 Elektrogesetz ein nennenswerter Mehraufwand entsteht.

³⁹⁰ Vgl. Kap. 4.1.

³⁹¹ Zur juristischen Auslegung vgl. Bulliger & Fehling 2005.

6.4 Die Klammer um den Policy-Cycle? Zur Notwendigkeit und Machbarkeit von Gesetzesfolgenabschätzungen in der Umweltpolitik

"Better regulation means a genuine consultation of all stake-holders, it means a rigorous assessment of costs and benefits, it means removing complexities wherever possible, and it means acting in a strategic rather than an ad hoc manner."

Stavros Dimas (EU-Kommissar für Umwelt am 06.10.2005 in Brüssel)

In den vorangegangenen Kapiteln ist bereits ausführlich auf die Entstehungsgeschichte und die Abläufe der aktuellen Gesetzgebung zum Stoffstrommanagement im Bereich der Elektronikindustrie eingegangen worden. An verschiedenen Stellen sind vor diesem Hintergrund Schwierigkeiten angesprochen worden, die sich aus Gesetzespassagen ergeben, deren Zielführung für die Erreichung höherer Umweltstandards zweifelhaft sein kann. Im Extremfall können umfangreiche Regelungen der Intention des Gesetzgebers sogar entgegenstehen oder die zeitnahe Implementierung europäischer Richtlinien in nationales Recht erschweren. Um Schwierigkeiten wie diese zu umgehen und das Recht in Richtung "weniger Normen mit höherem Wirkungs- und Akzeptanzgrad" zu optimieren³⁹², wird seit einigen Jahren die Forschung im Bereich der Gesetzesfolgenabschätzung (GFA³⁹³) verstärkt, die an dieser Stelle in Bezug auf die WEEE-Gesetzgebung diskutiert werden soll. Evaluationen von Gesetzen sollen beurteilen, ob staatliche Maßnahmen positive Wirkungen oder zumindest keine übermäßigen negativen Nebenwirkungen zeitigen. Sie liefern damit einen wesentlichen Beitrag zur Debatte um die Rolle und Einflussmöglichkeiten des Staates - oder tragen durch Aufzeigen von Grenzen der Politik zur "Entzauberung des Staates" bei³⁹⁴.

Im Dezember 2004 schreibt die Bundesregierung in einem Eckpunktepapier zur "Folgenabschätzung bei der Rechtsetzung der Europäischen Union", dass die "Folgenabschätzung … die auch zentrale Bedeutung für die Umsetzung der EU-Nachhaltigkeitsstrategie hat … neben der vorgelagerten Subsidiaritätsprüfung und der Überprüfung des bestehenden Regelungsrahmens die zentrale Rolle" spielt, um der Europäischen Union im Rahmen der Lissabon-Strategie zu einer besseren Rechtsetzung zu verhelfen. Die Ankündigung der Kommission, ab 2005 ausnahmslos

21

³⁹² Vgl. Böhret 1998.

Synonym finden u. a. folgende Begriffe Verwendung: Impact Assessment, Regulatory Impact Assessment, Kosten-Wirksamkeitsanalyse, Gesetzeskosten oder Folgewirkungen von Gesetzesvorhaben.

³⁹⁴ Bussmann & Knoepfel 1997. Vgl. auch Konzendorf 1999 sowie zur Rolle der Parlamente im Prozess der Gesetzesfolgenabschätzung Grimm & Brocker 1999.

alle Gesetzgebungsvorhaben einer Folgenabschätzung zu unterziehen wird ausdrücklich begrüßt. Letztgenanntes kann (wie nachfolgend erläutert werden soll) auch aus Sicht der Umweltpolitik und der in den vergangenen Jahren erlassenen Rechtsakte nachdrücklich unterstützt werden.

6.4.1 Intentionen und Module der Gesetzesfolgenabschätzung

Die Bundesregierung hat im September 2000 ein neues Vorgehen hinsichtlich der Durchführung von Gesetzesfolgenabschätzungen auf Bundesebene festgelegt. Der überarbeiteten "Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO)" gemäß ist demnach bei jeder Vorlage von Gesetzen, Rechtsverordnungen sowie allgemeinen Verwaltungsvorschriften eine Gesetzesfolgenabschätzung durchzuführen und deren Ergebnisse in der offiziellen Begründung und im Vorblatt der Norm darzustellen³⁹⁵. Das Impact Assessment wird zur Ermittlung und Beurteilung der voraussichtlichen und möglichen (Neben-) Folgen neuer Regelungsvorhaben definiert und untersucht sowohl beabsichtigte wie auch unbeabsichtigte Wirkungen. Aufbauend auf dem Regierungsprogramm "Moderner Staat – Moderne Verwaltung" wurden Methoden und Instrumente zur Durchführung von GFAs erarbeitet und in einem gemeinsamen Projekt des Bundesministeriums des Innern, des Innenministeriums Baden-Württemberg und der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer als Handbuch, Leitfaden und Praxistest zur Gesetzesfolgenabschätzung veröffentlicht.

Auf Ebene der Europäischen Union verfolgt die Kommission seit 2005 als Standardverfahren die Folgenabschätzungen als Vorab-Evaluation neuer EU-Regelungsvorhaben auf Grundlage der drei (Nachhaltigkeits-) Dimensionen Wirtschaft, Soziales und Umwelt³⁹⁶. In einem integrierten Verfahren sollen dabei schwerpunktmäßig die Folgen neuer Vorhaben für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen in der Europäischen Union betrachtet werden³⁹⁷.

Die Gesetzesfolgenabschätzung soll zweierlei gewährleisten, zum einen Bürokratieauswüchse vermeiden helfen und zum anderen die Qualität neuer Regelungsvorhaben erhöhen. Dabei stehen (ex-post) nicht nur Abbau und Reduktion bestehender Gesetze im Vordergrund, sondern insbesondere die begleitende und frühzeitige (ex ante) Betrachtung der Notwendigkeit neuer Vorschläge für Rechtsetzungsverfahren. Demnach ist zwischen rückblickender, retrospektiver (rGFA), begleitender (bGFA) und

³⁹⁵ Vgl. §§ 43 Abs. 1 Nr. 5, 44, 62, 70 GGO, zur Historie der Gesetzesfolgenabschätzung in Deutschland und Europa vgl. auch Biebeler & Mahammadzadeh 2006.

³⁹⁶ Zur Ex-post und Ex-ante-Evaluation von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Bewertung des "Rio Modells" vgl. Jänicke 2006b.

³⁹⁷ Vgl. allgemeine Aussagen des Eckpunktepapiers der Bundesregierung zur Unterstützung der Lissabon-Strategie sowie Schulte-Hostede 1993 zur GFA im Bereich der Stoffpolitik.

prospektiver Gesetzesfolgenabschätzung (pGFA) zu unterscheiden. In der GFA werden demnach unter anderem die folgenden Aspekte bzw. Fragen bearbeitet, die als so genannte "Blaue Prüffragen" bereits Ende der 80ger Jahre von der Politik festgesetzt wurden³⁹⁸:

- Situations- und Problemanalyse (Ist überhaupt eine Aktivität notwendig?)
- Zeitpunkt (Ist jetzt zu handeln?)
- Notwendigkeit (Muss ein Gesetz erlassen werden?)
- Zuständigkeit (Müssen EU, Bund oder Ländern handeln?)
- Alternativensuche (Gibt es Handlungsoptionen, wenn ja, welche?)
- Kosten-Nutzen-Analyse (Ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis angemessen?)
- Breite und Tiefe (Ist der geplante Regelungsumfang angemessen?)
- Geltungsdauer (Soll ein Gesetz unbegrenzt gelten oder kann die Geltungsdauer eingeschränkt werden?)
- Praktikabilität (Sind die Regelungen in der Praxis durchführbar?)
- Verständlichkeit und Bürgernähe (Sind die Regelungen allgemein verständlich und lebensnah?)

Prospektive Gesetzesfolgenabschätzung (pGFA)

Der vorausschauenden GFA kommt als präventivem Instrument eine besondere Bedeutung zu. Sie dient u. a. der Entwicklung alternativer Optionen, der vergleichenden Beurteilung möglicher Gesetzesfolgen und der Ermittlung der im spezifischen Kontext optimalen Regelungsinhalte. Basierend auf der gesetzgeberischen Intention (sofern bereits Gesetzesentwürfe vorliegen würde man von begleitender GFA sprechen) werden grundlegende Fragen diskutiert, wobei in der Regel der Status quo als so genannte "Null-Alternative" berücksichtigt wird. In Workshops mit Experten aus Ministerien, Fachbehörden, Wissenschaft und den Adressaten der intendierten Norm sollen ergebnisoffen Aussagen zur bestehenden Notwendigkeit sowie, im Falle deren Bejahung, Ideen zur geeigneten Umsetzung angegangen werden³⁹⁹.

Begleitende Gesetzesfolgenabschätzung (bGFA)

Grundlage der begleitenden GFA ist ein bereits vorliegender Gesetzesentwurf. Die bGFA soll – ebenfalls vorausschauend – die Realitätsnähe und Praktikabilität des Entwurfs abschätzen und ggf. Hinweise und Empfehlungen für dessen Optimierung beisteuern. Ziel ist es, insbesondere Unsicherheiten über mögliche Nebenwirkungen zu verringern und unnötige Regelungsansätze im Vorfeld zu vermeiden. Parallel sollen Lücken, Inkonsistenzen und Vereinfachungsmöglichkeiten aufgedeckt werden, die anhand geeigneter Prüfkriterien in Testverfahren eruiert werden⁴⁰⁰. Auch für diese Testverfahren sollen die Normadressaten eingebunden werden.

Retrospektive Gesetzesfolgenabschätzung (rGFA)

³⁹⁸ Vgl. Biebeler & Mahammadzadeh 2006.

³⁹⁹ Für vertiefende Aussagen vgl. Bussmann 1997, Böhret 2000.

⁴⁰⁰ Z. B. in Planspielen, Kosten-Nutzen-Analysen, Praxistests.

Der Erkenntnischarakter der rGFA bezieht sich, verglichen mit den beiden zuvor genannten GFA-Modulen, auf bereits bestehende Regelungen. Rückblickend sollen eingetretene – intendierte und nicht geplante – Folgen von Rechtsvorschriften ermittelt werden. Dieses erscheint u. a. notwendig, um Bedarfe und Umfang möglicher Novellierungen festzustellen und Ansatzpunkte für bestehende Regelungen zu erkennen. Im Hinblick auf einen "soll-ist-Vergleich" werden insbesondere Fragen nach aufgetretenen Nebenfolgen, der Praktikabilität und Akzeptanz des Gesetzes sowie aktuell erreichten oder weiterhin bestehenden Ziele gestellt. Nach Festlegung eines geeigneten Evaluationsumfangs ist daher im Regelfall eine mehr oder weniger empirisch-analytischer umfangreiche Erhebung Daten sowie die Einbindung unterschiedlicher von der Gesetzgebung betroffener Personen und Institutionen notwendig⁴⁰¹.

6.4.2 Spezifika einer Gesetzesfolgenabschätzung am Beispiel der WEEE-Richtlinie

Wie einleitend dargestellt, sollen Gesetzesfolgenabschätzungen beitragen, gesetzliche Regelungen im Allgemeinen effektiver und effizienter zu gestalten. Dieses Ziel kann zunächst vorbehaltlos auch für die Ebene der Umweltpolitik unterstützt werden, wenngleich für sehr komplexe Themen wie beispielsweise dem Stoffstrommanagement vertiefenden Aussagen notwendig sind. So wird in der vorliegenden Studie an verschiedenen Stellen auf die internationalen Verflechtungen der ITK-Wirtschaft verwiesen, die sich im Besonderen auch bei der Betrachtung der physischen Stoffströme widerspiegelt. Insbesondere wenn die zweifellos zielführenden Parameter Umwelt, Wirtschaft und Soziales umfangreich analysiert werden sollen, laufen bei einer GFA zwangsläufig Zielkonflikte auf⁴⁰². Diese ergeben sich vor allem hinsichtlich des zur Verfügung stehenden, meist sehr engen Zeitrahmens bei prospektiver Anwendung der GFA im Zusammenspiel mit den zu untersuchenden Kriterienkatalogen, die bis hin zu Fragen globalisierter Standortentwicklungen aussagekräftig sein sollen.

Im Zusammenhang mit den EU-Richtlinien zu Altgeräten und Stoffverboten und dem darauf aufbauenden deutschen Elektrogesetz hat es, abgesehen von Hochrechnungen und Prognosen zu Einzelaspekten, keine ausführliche prospektive oder begleitende Gesetzesfolgeabschätzungen gegeben. Im Folgenden soll daher der Versuch unternommen werden, gleichsam retrospektiv eine vorausschauende GFA zu konzipieren – das heißt, aus dem heutigen Blickwinkel und Erfahrungsschatz heraus,

Vgl. weiterführend u. a. BMI 2000 sowie die Websites der EU-Kommission: www.europa.eu.int/comm/secretariat_general/impact/docs_en.htm; der Bundesregierung: www.staat-modern.de/Buerokratieabbau/-,12261/Gesetzesfolgenabschaetzung.htm; des BMU: www.bmu.de/gesetzesfolgenabschaetzung/doc/36094.php sowie des Instituts für Technikfolgeabschätzung und Systemanalyse: www.itas.fzk.de/deu/tadn/tadn002/konz00a.htm

⁴⁰² Vgl. u. a. kritische Position des BDI zur Kriteriengewichtung im Rahmen der GFA (Februar 2005).

Eckpunkte für eine pGFA zu diskutieren. Dieses erscheint vor zweierlei Hintergrund weiterführend. Einerseits kann diese Betrachtung als Modellcharakter für künftige pGFA bei anderen Gesetzesvorhaben wie beispielsweise der Erarbeitung von Implementing Measures im Rahmen der EUP-Direktive dienen. Anderseits kann diese "virtuelle" pGFA bei der Vorbereitung eines rückblickenden impact-assessments für das Elektrogesetz helfen, die spätestens im Rahmen der für 2008 geplanten Novelle notwendig erscheint. Auch für diese retrospektive GFA soll nachfolgend ein erster Entwurf erarbeitet und diskutiert werden.

Entwurf einer prospektiven GFA zur WEEE-Richtlinie (aus heutiger Sicht)

Die Durchführung einer vorausschauenden Gesetzesfolgenabschätzung wäre im Vorfeld der Europäischen Richtlinien, demnach in den Jahren 1999 und 2000 sinnvoll (und machbar) gewesen. Sie hätte dort dazu beitragen können, spezifische Unklarheiten und Widersprüche aufzudecken und zu vermeiden, die im Verlauf der Gesetzesentstehung und -umsetzung zu Problemen geführt haben. Zwar wurden in den 1990er Jahren in Vorbereitung der WEEE- und ROHS-Entwürfe durch die Kommission (teils in ihrem Auftrag) unzählige Studien und Gutachten von nationalen Behörden, Wissenschaft, Verbänden oder NGOs erarbeitet⁴⁰³. Dieses haben aber in aller Regel nur Teilaspekte beleuchtet oder dienten zur Abschätzung der zu erwartenden Stoffströme⁴⁰⁴. Eine umfassende Abschätzung und Bewertung möglicher Folgen der anstehenden Gesetzgebung wurde indes nicht vollzogen. Ergänzend zu den methodischen Prozessschritten des offiziellen Leitfadens des Bundesinnenministeriums zur GFA⁴⁰⁵, die in Abb. 6.5 auf der linken Halbseite dargestellt sind, werden in der rechten Spalte Stichworte zu konkreten Inhalten und Fragestellungen aufgeführt.

Auf die meisten der dort grün eingefärbten Aspekte ist bereits an anderer Stelle eingegangen worden, so insbesondere auf die gesetzliche Grundlage der Artikel 95 bzw. 175 des EG-Vertrags sowie die unmittelbare Rechtswirkung einer EU-Verordnung im Unterschied zur uneinheitlichen Umsetzung einer EU-Richtlinie in den einzelnen Mitgliedsstaaten. Auch andere Aspekte, wie beispielsweise die Ausnahme der Registrierungs- und Rücknahmepflicht für Kleinstbetriebe als aktive Förderung von Mittelstand und Spezialanbietern hätte in diesem Zusammenhang diskutiert werden können.

Exemplarisch seien die folgenden dem Verfasser vorliegende, teils unveröffentlichte Studien genannt: Cest 1991, Enea 1992; 1995, Impuls-Stiftung 1993, Desgeorges 1994, Nordic Council of Ministers 1995, AeA Technology 1997, INFA 1997, IPTS 1998, Niedersächsisches Umweltministerium 1998, Hafkesbrink et al. 1998.

⁴⁰⁴ Vgl. auch Kap. 4.3.

⁴⁰⁵ BMI 2000.

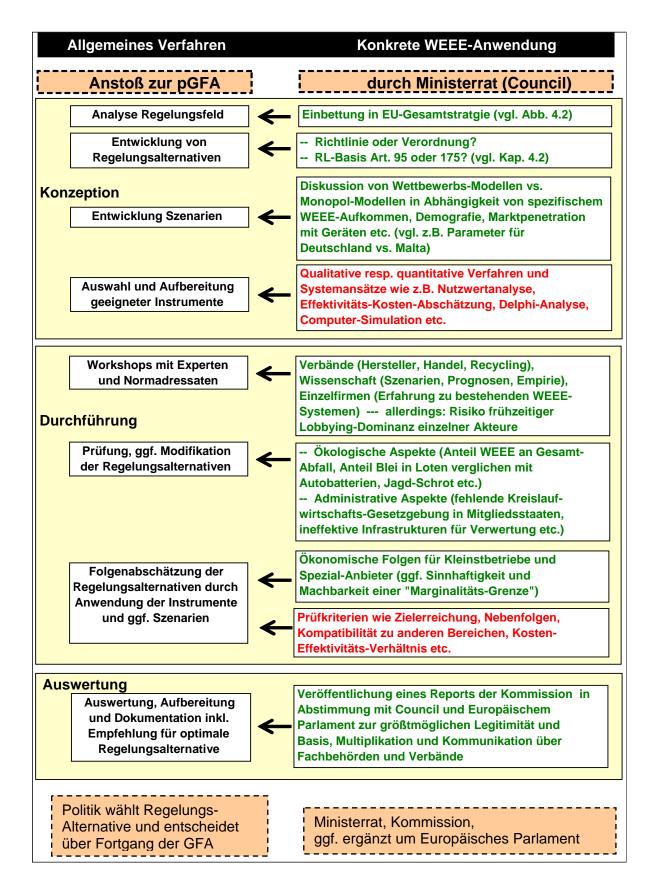


Abb. 6.5: Entwurf potenzieller Anwendungsfragestellungen (grün) und Instrumente/
Kriterien (rot) im Prozess einer prospektiven GFA zur WEEE-Richtlinie im
Jahr 2000 (Einzelphasen gelb unterlegt, eigene Darstellung aus heutiger
Sicht in Anlehnung an BMI 2000)

Zwar ist die Datenlage zum Anteil dieser, ohnehin nur schwierig abgrenzbaren und sehr dynamischen, Unternehmen am gesamten Stoffstrom nach wie vor sehr lückenhaft. Immerhin hätten aber Begründungen für die Einführung oder Ablehnung einer im Zuge der Registrierung von verschiedenen Seiten wiederholt angeregten "Marginalitätsgrenze" vorgelegen.

Schließlich wäre ein umfassender Bericht, publiziert in den unterschiedlichen Amtssprachen der EU-Mitgliedsstaaten und Beitrittskandidaten hilfreich für die frühzeitige Abschätzung von Strategien und künftigen Anforderungen sowie den Aufbau der notwendigen Kapazitäten gewesen – gleichermaßen in Unternehmen wie Verwaltungen. Nicht zuletzt hätten sich – wie in der vorliegenden Studie für Deutschland dargestellt, Koalitionen aus Gesetzgebung, Administration, Wirtschaft und Verbänden auf einer planungssicheren Basis eher formieren können. Eine Verzögerung wie sie sich bei der Umsetzung der WEEE-Richtlinie in den meisten EU-Mitgliedsstaaten ergeben hat, hätte hierdurch zumindest deutlich eingeschränkt werden können.

Entwurf einer Retrospektiven GFA zum Elektrogesetz für das Jahr 2010

Aus heutiger Sicht scheint es in jedem Falle sinnvoll, nach den Erfahrungen der ersten Jahre eine retrospektive Gesetzesfolgenabschätzung zu den Auswirkungen des Elektrogesetzes in Deutschland durchzuführen Diese könnte (frühestens 10, für das Jahr 2010 angestrebt werden, da bis dahin abgesicherte empirische Daten aus den ersten Jahren des operativen Systemsbetriebs vorliegen werden und sich darauf aufbauend sehr gute Prognosen werden ableiten lassen. So könnten nicht nur Widersprüche und Handlungsfelder im Hinblick auf eine mögliche Novellierung aufgedeckt werden. Auch ließe sich rückblickend bewerten, ob das Modell einer Umsetzung in weitgehender Eigenregie der Industrie, das sich aus heutiger Sicht für alle Beteiligten sehr überzeugend darstellt, auch den mittelfristigen Erwartungen – gleichermaßen von Gesetzgeber, Wirtschaft und Umweltverbänden – entspricht. Entscheidend wird die Frage sein, ob der heute sichtbare Output (der geschaffenen Strukturen und der

_

Für die dem Elektrogesetz zugrunde liegende WEEE-Richtlinie ist eine Evaluation in Art. 17 Abs. 5 bereits gesetzlich fixiert. Dort heißt es: "Within five years after the entry into force of this Directive, the Commission shall submit a report to the European Parliament and the Council based on the experience of the application of this Directive, in particular as regards separate collection, treatment, recovery and financing systems. Furthermore the report shall be based on the development of the state of technology, experience gained, environmental requirements and the functioning of the internal market. The report shall, as appropriate, be accompanied by proposals for revision of the relevant provisions of this Directive." (vgl. auch Unterstützung durch DG Competition 2005).

Vgl. Wurzel 2002a: "The long term perspective is also justified by the fact that the effectiveness (or ineffectiveness) of environmental policy measures frequently becomes clear only after a considerable time lag."

Rückführung von Altgeräten unter Herstellerverantwortung) auch die ehemals intendierten Ziele zu erfüllen vermag (Outcome)⁴⁰⁸.

Die Abb. 6.6 greift, ebenfalls in Anlehnung an den Leitfaden des BMI die dort genannten Prozessschritte auf (linke Hälfte) und stellt diesen konkrete Stichworte in Bezug auf eine rGFA zur Elektroaltgeräte-Gesetzgebung gegenüber (rechte Spalte). Wesentlicher Input zu den in rot gekennzeichneten Parametern sollte und kann dabei nur über die bei der Stiftung EAR vorliegenden Daten kommen. Die bereits in Kap. 4 analysierten Schwierigkeiten der Systemkonstruktion durch weitgehend fehlende empirische Daten in der Phase der Politikformulierung könnte in einer retrospektiven Gesetzesfolgenabschätzung durch die umfangreichen und relativ einfach zu anonymisierenden Daten der EAR überkommen werden. Dieses gilt insbesondere für Daten zum Gesamtaufkommen und der regionalen Verteilung der von Privatkunden und Gewerbe zurückgebrachten Altgeräte, für Aussagen zur Verteilung der Marktanteile auf Großunternehmen und KMU und für die Erreichung von Sammel- und Verwertungsquoten⁴⁰⁹. Nicht vergessen werden sollte an dieser Stelle ein aus Sicht der wissenschaftlichen Policy-Analyse hochinteressanter Abgleich mit den Daten aus anderen EU-Staaten, der die Möglichkeit zu umfangreichen Analysen der Wirksamkeit und Effizienz unterschiedlicher politischer Maßnahmen und Instrumente bietet.

Angesichts der erläuterten Notwendigkeit einer retrospektiven GFA des deutschen Elektrogesetzes kann dem Fazit des BMI-Leitfadens zu Gesetzfolgenabschätzungen als Maßnahme moderner Governance zugestimmt werden: "Alle Erfahrungen mit der Entwicklung und Durchführung von GFA belegen, dass dieser herausfordernde Prozess in erheblichem Maße von einer funktionierenden Zusammenarbeit zwischen politischer Entscheidungsebene, gesetzesvorbereitenden Organisationseinheiten und externem (Methoden-) Sachverstand abhängt. Solche "GFA-Bündnisse auf Zeit" waren bisher und sind auch weiterhin die Garanten des Erfolgs, der sich in weniger, dafür besseren, schlankeren und leichter verstehbaren Regelungen äußert".

Knoepfel et al. 1997 beschreiben diesen Zusammenhang wie folgt: "Wichtiger als die Outputs und Impacts sind aus dieser – politischen und wissenschaftlichen – Sicht die Outcomes einer Politik. Unter Outcomes verstehen wir alle ursächlich auf öffentliche Politiken zurückführbaren Änderungen in der Gesellschaft oder der natürlichen Umwelt. Outcomes sind … das, was aus staatlichem Handeln "herauskommt", d.h. was daraus resultiert. Dabei werden die intendierten und unintendierten, erwünschten und unerwünschten direkten und indirekten Auswirkungen einbezogen."

Hier könnten sich – vorbehaltlich der Einhaltung aller Vorgaben zur Vertraulichkeit hinsichtlich der von den Unternehmen gemeldeten Daten bei der Stiftung EAR – neben reinen Umweltaspekten vor allem auch interessante Fragestellungen zum Verbraucherverhalten (Rückgabemenge, portfolio und -beschaffenheit in Abhängigkeit von Infrastruktur, Region, sozialer Schichtung, Kommunikationsstrategie etc.) und zu Markt-Präferenzen in bestimmten Regionen (Produktzusammensetzungen, Nutzungszeit etc.) ergeben.

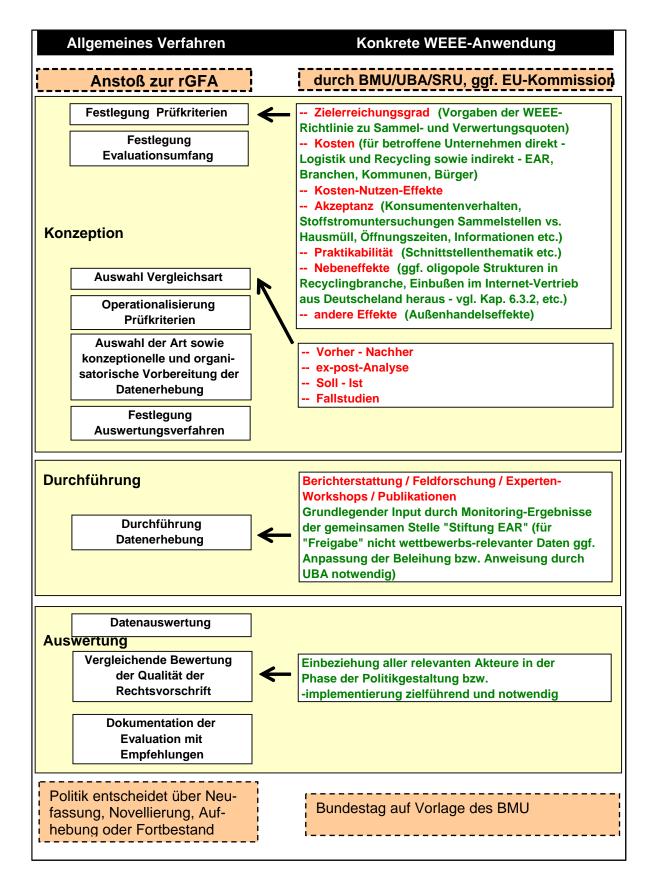


Abb. 6.6: Entwurf potenzieller Anwendungsfragestellungen (grün) und Instrumente/
Kriterien (rot) im Prozess (Einzelphasen gelb unterlegt) einer retrospektiven
GFA zum Elektrogesetz im Jahr 2010 (eigene Darstellung aus heutiger Sicht in Anlehnung an BMI 2000)

Auch verschiedene Ansätze in der Policy-Analyse haben die Betrachtung der Folgewirkungen in diesem Sinne aufgegriffen und zu einem festen Bestandteil der Phase der Politikformulierung⁴¹⁰ bzw. Evaluation im Policy-Zyklus gemacht⁴¹¹. Nicht zuletzt die Verankerung der Gesetzesfolgenabschätzung in § 44 der neuen gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) und die Zielsetzungen der aktuellen Ratspräsidentschaften der EU belegen dieses⁴¹².

Es bleibt zu hoffen, dass die in dieser Thematik beteiligten Kreise – darunter zuvorderst das Bundesumweltministerium und das Umweltbundesamt von politischer Seite sowie die von den normadressierten Unternehmen und den Verbänden BITKOM und ZVEI ins Leben gerufenen Stiftung EAR – in den kommenden Jahren ein solches Projekt-Bündnis zur Durchführung einer Gesetzesfolgenabschätzung eingehen werden. Angesichts der erheblichen Regelungsdichte in Deutschland⁴¹³ und insbesondere im Zusammenhang mit dem neuartigen Ansatz der weitgehenden Verantwortungsübernahme und Gestaltungs-freiheit der adressierten Unternehmen könnte eine wissenschaftlich fundierte GFA Aufschluss darüber liefern, in wie weit dieses kooperative Vorgehen zwischen Politik und Wirtschaft zum Modellfall auch für andere Regelungsinhalte und andere Branchen erlangen kann. Die Unterstützung des BMU sollte sich aus den Kerngedanken der Ökologischen Industriepolitik bzw. des "New Deals" ergeben.

⁴¹⁰ Vgl. Cohen & Kamieniecki 1991 im Modell "strategischer regulatorischer Planung".

⁴¹¹ Vgl. u. a. Bussmann & Knoepfel 1997, Bussmann et al. 1997, Knoepfel et al 1997, Jänicke et al. 1999.

⁴¹² Das gemeinsam von der österreichischen und finnischen Ratspräsidentschaft veröffentlichte "Operationale Programme of the Council for 2006" beschreibt unter dem Aspekt "Better Regulation" eine klare Fokussierung auf Methoden der GFA: "The two Presidencies will … promote the horizontal use of impact assessments in the legislative process and will support the Commission's efforts to further refine its impact assessment process by strengthening the competitiveness dimension while remaining committed to the objectives to promote environmental sustainability and social cohesion. In this context, they will follow closely the external evaluation of the Commission's impact assessment system which will be launched in early 2006. The Presidencies, furthermore, welcome the Commission's commitment to integrate a common method for measuring administrative burdens into the revised guidelines on impact assessment.

⁴¹³ Vgl. u. a. Héritier 1996, Wurzel 2002b, Klöpfer 2004.