



## FACHTAGUNG

# Wider die Verschwendung II Strategien gegen Obsoleszenz

Donnerstag, den 25. Juni 2015  
Jerusalemkirche  
Lindenstr. 85  
10969 Berlin

Für Mensch & Umwelt

**Umwelt  
Bundesamt**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Obsoleszenz ist in aller Munde. Seit einigen Jahren wird Obsoleszenz in Unternehmen, Wissenschaft, Politik sowie Umwelt- und Verbraucherschutzverbänden intensiv diskutiert. Produkte, die vor Erreichen einer optimalen Lebens- oder Nutzungsdauer ersetzt und/oder entsorgt werden, haben einen höheren Verlust von Ressourcen und eine vermehrte Entstehung von Abfällen zur Folge.

Aus diesen Gründen hat eine Reihe von Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes (UBA) das Thema Obsoleszenz aus technischer, ökonomischer, rechtlicher und sozialer Perspektive beleuchtet und Analysen sowie Handlungsempfehlungen erarbeitet.

Eine abfallvermeidende Produktgestaltung und -nutzung stand im Mittelpunkt der Tagung „Wider die Verschwendung“ im vergangenen Jahr. Anknüpfend an die aktuelle öffentliche Debatte über den Verschleiß von Produkten (Obsoleszenz) wird die diesjährige Fachtagung die Themen Produktnutzung und Produktlebensdauer vertiefen.

Gibt es Veränderungen in der technischen Lebensdauer und in der Nutzungsdauer von Produkten, auf welche die Umweltpolitik reagieren muss? Welcher Instrumentenmix ist geeignet, um auf Formen von werkstofflicher, ökonomischer, funktionaler oder psychologischer Obsoleszenz zu reagieren? Welche Maßnahmen können die Markttransparenz hinsichtlich der Lebensdauer von Produkten erhöhen, verbesserte Bedingungen für eine Reparatur schaffen und eine verstärkte Wiederverwendung von Produkten befördern? – Das sind die Fragen, die Schwerpunkt der Diskussion sein sollen.

Die Tagung will damit die Plattform für einen breiten fachlichen Dialog schaffen. Neben einer Vorstellung aktueller Aktivitäten des Umweltbundesamtes und bereits bestehender Ansätze werden namhafte Expertinnen und Experten aus Politik, Industrie, Wissenschaft und Nichtregierungsorganisationen über ein breites Spektrum an Strategien gegen Obsoleszenz diskutieren.

Dr. Michael Angrick  
(Umweltbundesamt, Fachbereichsleiter III)

Für Ihre verbindliche Anmeldung zu dieser Fachtagung nutzen Sie bitte die Online-Anmeldung unter: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/abfallwirtschaft/abfallvermeidung/wider-die-verschwendung-ii>

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass angesichts begrenzter räumlicher Kapazitäten, die Anmeldung ggf. frühzeitig geschlossen werden muss.

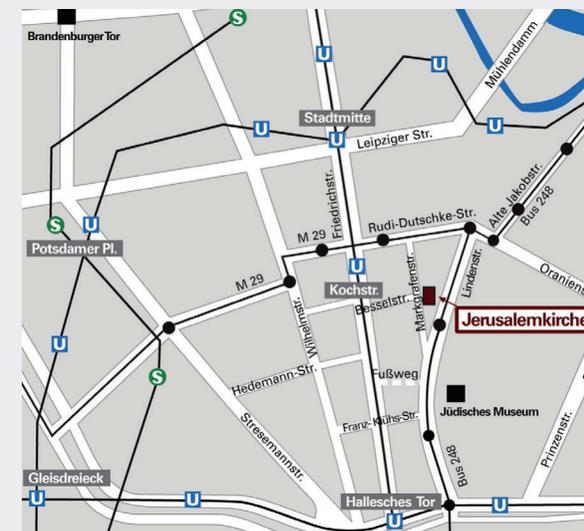
Tagungsorganisation:



Für organisatorische Rückfragen wenden Sie sich bitte an [m.ralls@oeko.de](mailto:m.ralls@oeko.de)

### Anreise

mit den öffentlichen Verkehrsmitteln:  
U-Bahn: U6 bis Kochstr., 5 Min. Fußweg  
Bus: 248 bis Jüdisches Museum, M29 bis Lindenstr./Oranienstr.



# Programm

Moderation: Prof. Dr. Rainer Gießhammer (Öko-Institut)

<b>10:00</b>	<b>Begrüßung und Einführung in die Thematik</b> <i>Maria Krautzberger</i> (Präsidentin UBA)					
<b>10:20</b>	<b>Forschung und Handlungsempfehlungen des Umweltbundesamtes zu Produktnutzung und Produktlebensdauer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Soziale und gesellschaftliche Aspekte zur Produktnutzung, <i>Christian Löwe</i> (UBA)</li><li>▶ Ökonomische Aspekte der Produktlebensdauer, <i>Dr. Michael Golde</i> (UBA)</li><li>▶ Rechtliche Ansätze zur Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich der Produktnutzung, <i>Dr. Nadja Salzborn</i> (UBA)</li><li>▶ Faktencheck – Erkenntnisse aus einer Studie zur Obsoleszenz von Elektro- und Elektronikgeräten, <i>Dr. Ines Oehme</i> (UBA)</li><li>▶ Diskussion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ <i>Dr. Klaus Mittelbach</i>, Geschäftsführer Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie</li><li>▶ <i>Hubertus Primus</i>, Vorstand der Stiftung Warentest</li><li>▶ <i>Prof. Dr. Lucia Reisch</i>, Copenhagen Business School und Leiterin des CCMP an der Zeppelin Universität Friedrichshafen</li></ul>			<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ökonomie und Technik langlebiger Produkte, <i>Volker Blume</i> (PT Vision Europe B.V.)</li><li>▶ Diskussion</li></ul>	
		<b>14:15</b>	<b>Strategien gegen Obsoleszenz – Überlegungen zu Maßnahmen auf EU-Ebene</b> <i>Dr. Hugo-Maria Schally</i> , Europäische Kommission, Generaldirektion Umwelt		<b>Reparatur und Wiederverwendung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Umsetzungsstand zum Abfallvermeidungsprogramm – Stärkung der Wiederverwendung, <i>Susann Krause</i> (UBA)</li><li>▶ Wiederverwendung bei Elektro- und Elektronikgeräten – Ein Blick in die Praxis, <i>Martin Koch</i> (Geschäftsführer uve regional GmbH)</li><li>▶ Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektroaltgeräten, <i>Matthias Fabian</i> (UBA)</li><li>▶ Reparatur, Wiederverwendung und Vermietung im Reparatur- und Servicezentrum R.U.S.Z, Wien, <i>Sepp Eisenriegler</i> (geschäftsführender Gesellschafter R.U.S.Z.)</li><li>▶ Diskussion</li></ul>	
<b>12:00</b>	Mittagspause	<b>14:45</b>	Kaffeepause		<b>17:15</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b> <i>Dr. Michael Angrick</i> (UBA)
<b>13:00</b>	<b>Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <i>MinDir Dietmar Horn</i>, Leiter der Abteilung Grundsatzangelegenheiten der Umwelt-, Bau- und Stadtentwicklungspolitik, BMUB</li><li>▶ <i>Ingmar Streese</i>, Geschäftsleiter Verbraucherpolitik, Verbraucherzentrale Bundesverband</li></ul>	<b>15:15</b>	<b>Strategien gegen Obsoleszenz</b> <b>Weiterentwicklung produktpolitischer Ansätze zur Erreichung einer technischen Mindestlebensdauer und Markttransparenz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Prüfung der technischen Produktlebensdauer – Der Beitrag der Normung, <i>Karin Both</i> (DIN Verbraucherrat)</li><li>▶ Technische Mindestlebensdauer – Vom Umweltzeichen zum Massenmarkt, <i>Siddharth Prakash</i> (Öko-Institut)</li></ul>		<b>17:30</b>	Ende der Veranstaltung

## Kurzprofile



### Maria Krautzberger

#### Begrüßung, Einführung in die Thematik

Präsidentin des Umweltbundesamtes

Maria Krautzberger, Jahrgang 1954, ist seit Mai 2014 Präsidentin des Umweltbundesamtes. Die gebürtige Oberbayerin studierte von 1973 bis 1976 Soziologie und Anglistik an der Universität München und von 1976 bis 1979 Verwaltungswissenschaften an der Universität Konstanz. Von 1980 bis 1992 war sie bei der Stadtverwaltung Wuppertal unter anderem als Abteilungsleiterin im Amt für Stadtentwicklung und Umweltschutz tätig. Danach war sie sechs Jahre Umweltsenatorin in der Hansestadt Lübeck und bekleidete zeitweise das Amt der stellvertretenden Bürgermeisterin. Zuletzt war Maria Krautzberger Staatssekretärin in der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. Dort wirkte sie unter anderem an der Einführung der Berliner Umweltzone mit.



### Dr. Michael Angrick

#### Zusammenfassung und Ausblick

Leiter des Fachbereichs III „Nachhaltige Produktion und Produkte, Kreislaufwirtschaft“, Umweltbundesamt

- Schwerpunkte
- Schonung natürlicher Ressourcen
  - Umweltfreundliche Produkte und Produktionsprozesse
  - Kreislaufwirtschaft

Herr Angrick leitet den Fachbereich „Nachhaltige Produktion und Produkte, Kreislaufwirtschaft“ des Umweltbundesamtes mit den beiden Abteilungen „Nachhaltige Produkte und Konsummuster, Kommunale Kreislaufwirtschaft“ und „Nachhaltige Produktion, Ressourcenschonung und Stoffkreisläufe“. An den Standorten Dessau und Berlin arbeiten ca. 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an diesen Themen ([www.umweltbundesamt.de/das-uba/wer-wir-sind/organisation/fachbereich-iii](http://www.umweltbundesamt.de/das-uba/wer-wir-sind/organisation/fachbereich-iii)).

Die persönlichen Arbeitsschwerpunkte von Herrn Angrick liegen in den Bereichen Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft. Auf diesen Gebieten ist er in verschiedenen Gremien tätig, u.a.:

- Strategischer Sachverständigenkreis für die Fördermaßnahme „Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Rohstoffintensive Produktionsprozesse“
- Fördermaßnahme „Internationale Partnerschaften für nachhaltige Klimaschutz- und Umwelttechnologien und -dienstleistungen (CLIENT)“
- Gutachter im Forschungsverbund „ForCYCLE – Rohstoffwende Bayern“
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
- Beirat des VDI Zentrum Ressourceneffizienz

Als Autor bzw. Herausgeber hat Herr Angrick mehrere Bücher veröffentlicht, zuletzt Factor X: Re-source – Designing the Recycling Society (Springer-Verlag) sowie „Nach uns, ohne Öl“ und „Ressourcenschutz – Bausteine für eine große Transformation“ (Metropolis Verlag).



## Prof. Dr. Rainer Grießhammer

### Moderation

Mitglied der Geschäftsführung und Senior Researcher am Öko-Institut e.V.

- Schwerpunkte
- Transformationen
  - Produktpolitik
  - Nachhaltiger Konsum

Diplomchemiker Prof. Dr. Rainer Grießhammer ist Mitglied der Geschäftsführung des Öko-Instituts und Geschäftsführender Vorstand der Stiftung Zukunftserbe sowie der Amber Foundation. Zuvor war er Forschungsleiter des Bereichs "Produkte und Stoffströme" beim Öko-Institut (1992-2002), Geschäftsführer des Öko-Instituts (1985-1991) und Wissenschaftlicher Assistent im Deutschen Bundestag (1982-1984).

Neben seiner Tätigkeit im Öko-Institut ist er seit 2003 Stellvertretendes Mitglied beim Kuratorium der Stiftung Warentest. 2010 wurde er für seine Arbeit von der DBU Deutschen Bundesstiftung Umwelt mit dem Deutschen Umweltpreis ausgezeichnet. 2012 wurde Rainer Grießhammer als Mitglied in den Forschungsbeirat des Forschungszentrums „Verbraucher, Markt und Politik“ der Zeppelin Universität Friedrichshafen berufen. Seit Dezember 2012 hat er eine Honorarprofessur für Nachhaltige Produkte an der Albert-Ludwig-Universität in Freiburg inne. Zuvor war er Sachverständiges Mitglied in der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestags (1992-1994), im Wissenschaftlichen Beirat für Verbraucher- und Ernährungspolitik beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2002-2007) sowie im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltänderungen WBGU (2004-2009).

Er veröffentlichte zahlreiche wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Bücher (u.a. Der Klima-Knigge, Ätzend – Ein Chemiebuch, Letzte Chance für den Wald, Der Öko-Knigge, Wen macht die Banane krumm?, Der Ökokoch, Ozonloch und Treibhauseffekt).



## Volker Blume

### Vortrag „Ökonomie und Technik langlebiger Produkte“

Senior Consultant „Technology Philips TV“ für die TP Vision Europe B.V.

- Schwerpunkte
- Technisches Produktmanagement
  - Smart-TV
  - Umweltaspekte bei Produkten
  - Produktlizenzrecht

Volker Blume ist als Senior Consultant Technology Philips TV für die Produkt-Themen Technik, Umwelt und Lizenzabgaben für die TP Vision Europe B.V. tätig. In seiner Funktion betreut er die Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz. Aktuell steht insbesondere die Markteinführung von DVB T2 und UHD auf seiner Agenda. Des Weiteren vertritt Herr Blume die Interessen von TP Vision bei Industrievertretungen wie dem Zentral Verband der Elektroindustrie (ZVEI) und ist dort gewählter Sprecher der Kommission für Technologie und neue Medien, als auch ständiges Mitglied in den Arbeitsgruppen Umwelt und Recht. Für die Smart TV-Markteinführung und Abstimmung mit den Teilnehmern der gesamten Wertschöpfungskette repräsentiert er TP Vision bei den Foren der Deutschen TV Plattform.

Nach dem Studium der Elektrotechnik startete Volker Blume seine Karriere zunächst am Institut für Nachrichtentechnik in Braunschweig und wechselte dann als Systemingenieur zu Philips Semiconductors Hamburg. Später entwickelte er als Systemarchitekt bei NXP Semiconductors effiziente Lösungen im Mainstream-TV-Marktsegment, um im Anschluss das Technische Produktmanagement bei Philips Deutschland und TP Vision Deutschland zu übernehmen.



## Karin Both

### Vortrag „Prüfung der technischen Produktlebensdauer – Der Beitrag der Normung“

Geschäftsführerin des DIN-Verbraucherrates, DIN e.V.

- Schwerpunkte
- Normung und Verbraucherschutz
  - Normung im Bereich der elektrischen Hausgeräte
  - Gebrauchseigenschaften, Sicherheit, Ecodesign, Energy-Label, Barrierefreiheit

Karin Both arbeitet seit 1990 im DIN-Verbraucherrat, zunächst als Projektmanagerin, seit 2006 als Geschäftsführerin des Verbraucherrates. Der Verbraucherrat ist zuständig für die Vertretung der Verbraucherinteressen in der Normung.

Neben ihren administrativen Aufgaben Frau Both beschäftigt sie sich hauptsächlich mit Normung von Hausgeräten und vertritt die Verbraucherinteressen in diversen DKE Gremien, die sich mit Gebrauchseigenschaften, aber auch mit Sicherheit von Hausgeräten befassen. Sie arbeitet dabei nicht nur auf nationaler, sondern auch in einigen europäischen und internationalen Gremien mit.

Bei ANEC (europäische Verbraucherververtretung in der Normung) leitet sie eine Arbeitsgruppe zu Hausgeräten (ANEC Domestic appliances WG). Auf internationaler Ebene vertritt sie DIN bei ISO COPOLCO, dem verbraucherpolitischen Komitee der ISO.

Themenschwerpunkt im Bereich Sicherheit von Hausgeräten ist v.a. das Thema „Oberflächentemperaturen“. Weitere Schwerpunkte sind: Ecodesign und Energy Label, Barrierefreiheit/Accessibility, Gebrauchseigenschaften von Hausgeräten.



## Sepp Eisenriegler

### Vortrag „Reparatur, Wiederverwendung und Vermietung im Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z, Wien“

Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z, Gründer und geschäftsführender Gesellschafter; Expertenbeirat ReparaturNetzWerk Wien, stellvertretender Vorsitzender RepaNet Österreich, Altpräsident RREUSE

- Schwerpunkte
- Ressourcenschonung durch Produktnutzungsdauerverlängerung
  - Lobbying auf Landes-, Bundes- und EU-Ebenen für Öko-Innovationen und Circular Economy
  - Obsoleszenz-Praxisbeispiele aus der Reparaturwerkstatt

Sepp Eisenriegler ist gelernter AHS-Lehrer, Sozialökonom und Social Entrepreneur.

Nach der Initiierung von „die umweltberatung“ Wien hat er sich als Obmann und Bereichsleiter Abfall von „die umweltberatung“ Österreich ganz der Sozialökonomie verschrieben.

1998–1999 hat er das Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z und das ReparaturNetzWerk Wien ([www.reparaturnetzwerk.at](http://www.reparaturnetzwerk.at)) gegründet und damit die personalintensive Reparaturdienstleistung neu erfunden. 2003 kam der sozialökonomische Betrieb Demontage- und Recycling-Zentrum D.R.Z mit seiner TrashDesignManufaktur hinzu. Eisenriegler war Mitbegründer der österreichischen ([www.repanet.at](http://www.repanet.at)) und europäischen ([www.rreuse.org](http://www.rreuse.org)) Dachverbände für Sozialwirtschaft. Unter seiner RREUSE-Präsidentschaft konnten wesentliche Lobbyingenerfolge bei der Neugestaltung der EU-Abfallgesetzgebung (Elektroaltgeräte- und Abfallrahmen-Richtlinie) gegen die Interessen der Industrie erreicht werden. 2005 initiierte er gemeinsam mit Ö3 und der Caritas Österreich das weltweit erfolgreichste Handysammelsystem Ö3-Wundertüte.

2008 machte er sich mit dem ehemaligen sozialökonomischen Betrieb R.U.S.Z selbständig, ohne jedoch die ursprüngliche Mission aufzugeben. Bis heute werden im Mechatroniker-Fachbetrieb Langzeitarbeitslose unbefristet beschäftigt und zu Spitzentechnikern ausgebildet. Sie tragen dann mit ihrer anspruchsvollen Arbeit zu Ressourcenschonung und Abfallvermeidung bei. Seit 2010 hat er die Themenführerschaft zu geplante Obsoleszenz in Österreich inne und ist immer noch gefragter Interviewpartner der Medien.

Aktuell lobbyiert er die Ökodesignrichtlinie in Richtung Ressourceneffizienz.

Neben zahlreichen Preisen (darunter Energy Globe Award, Österreichischer Klimaschutzpreis und Umweltpreis der Stadt Wien) wurde ihm 2014 das goldene Verdienstzeichen des Landes Wien verliehen.



## Matthias Fabian

### Vortrag „Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektroaltgeräten“

Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 1.2 „Rechtsangelegenheiten, Vollzug ElektroG und BattG“

- Schwerpunkte
- Rechts- und Fachaufsicht ElektroG
  - Rechtsfragen der abfallrechtlichen Produktverantwortung

Diplom Umweltwissenschaftler Matthias Fabian ist wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Umweltbundesamt in Dessau-Roßlau. Im Fachgebiet III 1.2 „Rechtsangelegenheiten, Vollzug ElektroG und BattG“ nimmt er Aufgaben der Rechts- und Fachaufsicht über die Gemeinsame Stelle der Hersteller gemäß Elektroggesetz, „stiftung elektro-altgeräte register“, wahr. Des Weiteren ist er befasst mit Rechtsfragen der abfallrechtlichen Produktverantwortung, darunter mit dem Thema „Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektroaltgeräten“.

Neben seiner Tätigkeit im Umweltbundesamt promoviert er zum Dr. iur. an der Universität Kassel über das Abfallvermeidungsprogramm als Instrument des Ressourcenschutzes.



## Dr. Michael Golde

### Vortrag „Ökonomische Aspekte der Produktlebensdauer“

Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Umweltbundesamt, Fachgebiet I 1.4 „Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen, nachhaltiger Konsum“

- Schwerpunkte
- Ökonomische Aspekte der Ressourcenschonung
  - Ressourcenindikatoren
  - Rebound-Effekte

Diplomvolkswirt Michael Golde arbeitet seit 2006 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen, nachhaltiger Konsum im Umweltbundesamt in Dessau-Roßlau. Er beschäftigt sich dabei vor allem mit ökonomischen Fragestellungen der Ressourcenschonung. Schwerpunkte sind ökonomische Instrumente zur Ressourcenschonung und zur Steigerung der Ressourceneffizienz, ökonomische Wirkungen von Maßnahmen und Instrumenten zur Steigerung der Ressourcenproduktivität und Indikatoren zur Messung von Ressourcenverbrauch und -effizienz. Darüber hinaus bearbeitet er Themen wie Rebound-Effekte und Wohlstandsindikatoren. Im Rahmen dieser Schwerpunkte übernimmt Herr Golde für eine Reihe von Forschungsprojekten unterschiedlicher Institute die fachliche Begleitung. Dazu gehört unter anderem das Vorhaben „Entwicklung von Vorschlägen zum Einsatz von ökonomischen Instrumenten zur Steigerung der Ressourceneffizienz in Deutschland und der EU“.



## MinDir Dietmar Horn

### Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“

Abteilungsleiter „Grundsatzangelegenheiten der Umwelt-, Bau- und Stadtentwicklungspolitik“ beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

- Schwerpunkte
- Nachhaltige Entwicklung
  - Gesellschaftspolitische Akzeptanz von Umweltpolitik

Dietmar Horn leitet seit März 2014 die neugeschaffene Abteilung für Grundsatzangelegenheiten der Umwelt-, Bau- und Stadtentwicklungspolitik im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. 2005-2014 war er u. a. Leiter des Leitungsstabes und Unterabteilungsleiter für Baurecht und Raumordnung im damaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Im Zeitraum 2000-2005 war Dietmar Horn im Bundeskanzleramt zunächst Persönlicher Referent des Staatsministers Hans Martin Bury, der neben der Bund-Länder-Koordinierung u. a. auch für die Entwicklung der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung zuständig war, später in gleicher Funktion für Staatsminister Rolf Schwanitz. Frühere Tätigkeiten: wissenschaftlicher Mitarbeiter des stellvertretenden umweltpolitischen Sprechers der SPD-Bundestagsfraktion, Dietmar Schütz; Referent im Niedersächsischen Umweltministerium; Referent für Umwelt, Energie und Verkehr beim SPD-Parteivorstand.



## Martin Koch

### Vortrag: „Vorbereitung zur Wiederverwendung bei Elektro- und Elektronikgeräten – Ein Blick in die Praxis“

Geschäftsführer der uve regional gmbH, vernetzung & beratung

- Schwerpunkte
- Produktwiederverwendung
  - Recycling und Wiederverwendung in der Unternehmen der Sozialwirtschaft
  - Ressourcenwirtschaft
  - Managementberatung und Fortbildungskonzeptionen

Dipl.-Geol. Martin Koch arbeitet seit 2014 als Geschäftsführer der uve regional GmbH in den Bereichen Unternehmensberatung und Fortbildung für Institutionen der öffentlichen Hand sowie sozialwirtschaftliche und privatwirtschaftliche Unternehmen. Seine Erfahrungen im Umweltbereich und im Besonderen zur Produktwiederverwendung und Recycling sowie Abfallvermeidung hat er als langjähriger Fachleiter des Bereichs Arbeit und Umwelt des Sozialverbandes bag arbeit e.V. und als Leiter zahlreicher einschlägiger Projekte rund um die Themen Gebrauchtwarenhandel und Recycling von Elektroaltgeräten sowie deren Beschäftigungs- und Qualifizierungspotentiale gesammelt. Aktuell ist er am vom Umweltbundesamt geförderten Verbändeförderungsprojekt WIRD beteiligt, in dem es um die Errichtung einer Dachmarke für den Bereich Wiederverwendung in Trägerschaft des Vereins WIR (Wiederverwendung im regionalen Netzwerk e.V.) geht. Er ist Mitautor von *Second Life-Wiederverwendung gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte* (Bericht zum Projekt, gefördert durch das UBA, 2010), des *QM-Handbuchs für Wiederverwendungszentren* (CERREC Central Europe-Projekt, 2014) sowie des *CSR-Leitfadens für Wiederverwendung* (RECOM-CSR-Projekt gefördert von BMAS und ESF, 2014).



## Susann Krause

### Vortrag „Umsetzungsstand zum Abfallvermeidungsprogramm – Stärkung der Wiederverwendung“

Wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 1.5 „Kommunale Abfallwirtschaft, Gefährliche Abfälle, Anlaufstelle Basler Übereinkommen“

- Schwerpunkte
- Abfallvermeidung
  - Nachhaltige Konzepte der Siedlungsabfallwirtschaft, insbes. zu gewerblichen Siedlungsabfällen
  - Internationale Zusammenarbeit

Susann Krause ist seit 1993 im Umweltbundesamt tätig und beschäftigt sich seit 2003 mit abfallrelevanten Fragestellungen. Sie betreute federführend die wissenschaftlichen Studien der Potentialermittlung und möglichen Optimierungsansätzen bei der Entsorgung gewerblicher Siedlungsabfälle und berät das Bundesumweltministerium im Hinblick auf eine verbesserte Verwertung dieser Abfälle. Weiterhin erarbeitete sie Beiträge für eine ressourcenschonende Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen.

Von 2010 bis 2013 wirkte sie im European Topic Center on Sustainable Consumption and Production (ETC/SCP) mit.

Seit 2011 arbeitet sie in der OECD-Working Party Resource Productivity and Waste mit, die sich sowohl mit Fragen der umweltfreundlichen stoffstromorientierten Abfallentsorgung als auch mit ressourcenrelevanten Aspekten der Kreislaufwirtschaft unter Berücksichtigung des gesamten Produktlebenszyklus beschäftigt.

Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt sind die Arbeiten im Themenfeld Abfallvermeidung. Sie betreute die Forschungsprojekte in Vorbereitung des Abfallvermeidungsprogramms und unterstützte das Bundesumweltministerium bei der Programmerarbeitung. Derzeit bringt sie sich aktiv in den Umsetzungsprozess des Abfallvermeidungsprogramms ein. Sie ist Mitglied des DIN-KU-Themenschwerpunktes 3 „Nachhaltige Produktgestaltung/Abfallvermeidung“ und betreut verschiedene Projekte zu relevanten Fragestellungen der Abfallvermeidung.



## Christian Löwe

### Vortrag „Soziale und gesellschaftliche Aspekte zur Produktnutzung“

Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 1.1 „Übergreifende Aspekte des produktbezogenen Umweltschutzes, Nachhaltige Konsumstrukturen, Innovationsprogramm“

- Schwerpunkte
- Sozial-ökologische Transformationen von Alltag und Gesellschaft
  - Umweltpolitik und Umweltkommunikation für nachhaltige Konsummuster und Lebensstile
  - Soziale Innovationen, Green Economy, Kultur der Nachhaltigkeit

Christian Löwe (Dipl.-Forstwirt Univ.) ist seit 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Umweltbundesamt. Seine wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen in den Bereichen der sozialwissenschaftlichen und anwendungsbezogenen Erforschung gesellschaftlicher Grundlagen zur Herausbildung und Etablierung nachhaltiger Konsummuster und Lebensstile sowie den damit verbundenen Herausforderungen für die Gestaltung integrierter, transformativer Umweltpolitiken und umsetzungsorientierter Implementationsstrategien, z. B. im Kontext einer Integrierten Produktpolitik. Als nationaler Focal Point für den Bereich „Nachhaltige Produktions- und Konsummuster“ initiierte und begleitete er eine Vielzahl von Forschungsprojekten und Initiativen zur Förderung des nachhaltigen Konsums als umweltpolitisches Handlungsfeld auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene, z. B. zeichnete er verantwortlich für den „Nationalen Dialogprozess nachhaltiger Konsum“. Seine aktuellen Forschungsaktivitäten beziehen sich auf die Erarbeitung eines nationalen Programms der Bundesregierung für nachhaltigen Konsum sowie die Förderung sozialer Innovationen für nachhaltigen Konsum, also der Erforschung neuer kultureller und sozialer Praktiken von Produktion und Konsum (Sharing Economy, Collaborative Consumption), als Beitrag zur Stärkung einer allgemeinen Kultur der Nachhaltigkeit in Deutschland.



## Dr. Klaus Mittelbach

### Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“

Vorsitzender der Geschäftsführung des ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.

- Schwerpunkte
- Industriepolitik in Deutschland und Europa
  - Nachhaltige Entwicklung
  - Energiepolitik, Energie- und Ressourceneffizienz

Dr. Klaus Mittelbach ist seit 2008 Vorsitzender der ZVEI-Geschäftsführung.

Der ZVEI ist einer der wichtigsten Industrieverbände Deutschlands. Er vertritt die Interessen einer Hightech-Branche mit einem sehr breit gefächerten und äußerst dynamischen Produktportfolio. Er setzt sich für die gemeinsamen Interessen der Elektroindustrie in Deutschland und auf internationaler Ebene ein. Getragen wird dieses Engagement von rund 160 Mitarbeitern im Hauptamt und über 5.000 Angehörigen der Mitgliedsunternehmen im Ehrenamt.

Nach seinem Studium der Chemie war Dr. Mittelbach unter anderem im Verband der Chemischen Industrie (VCI) tätig, hier von 1996 bis 1998 Leiter des Geschäftsfelds Umweltpolitik. Danach war er bis 2008 Leiter der Abteilung Umweltpolitik mit den Bereichen Umwelt-, Arbeits-, Sicherheits-, Verbraucher- und Klimapolitik, Nachhaltige Entwicklung beim Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI). Von 2000 bis 2008 war Dr. Mittelbach außerdem Geschäftsführer und Mitglied des Vorstands von econsense – Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft, einer Initiative führender global agierender Unternehmen und Organisationen der deutschen Wirtschaft, die als Think Tank und Dialogplattform einen Beitrag zur Nachhaltigkeitsdiskussion leistet.



### Dr. Ines Oehme

#### Vortrag „Faktencheck – Erkenntnisse aus einer Studie zur Obsoleszenz von Elektro- und Elektronikgeräten“

Wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 1.3 „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, umweltfreundliche Beschaffung“

- Schwerpunkte
- Produktbezogener Umweltschutz
  - Ökodesign-Richtlinie
  - Materialeffizienz und Lebensdauer von Produkten

Dr. Ines Oehme studierte an der Bergakademie Freiberg Chemie und promovierte an der Karl-Franzens-Universität Graz. Sie arbeitete über zehn Jahre zu Themen des produktbezogenen Umweltschutzes am Interuniversitären Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (Graz, Österreich).

Seit 2006 ist sie Mitarbeiterin des Umweltbundesamtes. Ihr Arbeitsgebiet umfasst strategische Aspekte und Instrumente des produktbezogenen Umweltschutzes. Sie ist für die Koordination der fachlichen Arbeit zur Ökodesign-Richtlinie und zur Energieverbrauchskennzeichnungsrichtlinie im Umweltbundesamt zuständig und ist dabei auch eine der Vertreterinnen für Deutschland im Konsultationsforum.

In diesem Zusammenhang beschäftigt sie sich speziell mit Fragen der Materialeffizienz von Produkten und der Produktlebensdauer. Für das Umweltbundesamt arbeitet sie im Normenausschuss K 191 Umweltschutz und Nachhaltigkeit bei Produkten in der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik der DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE) mit.



### Siddharth Prakash

#### Vortrag „Technische Mindestlebensdauer – Vom Umweltzeichen zum Massenmarkt“

Senior Researcher beim Öko-Institut e.V.; Projektleiter des Vorhabens „Strategien gegen Obsoleszenz“

- Schwerpunkte
- Nachhaltiger Konsum, Nachhaltige Produktion
  - Informations- und Kommunikationstechnologien
  - Ressourcenwirtschaft

Siddharth Prakash arbeitet seit 2008 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Produkte & Stoffströme am Öko-Institut e.V. in Freiburg. Er beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Nachhaltigkeitsanalyse von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und der Bewertung von Sozial- und Umweltstandards in globalen Wertschöpfungsketten. Er leitet diverse Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in den Themenfeldern IKT-Ökobilanzen.

Außerdem berät er die Europäische Kommission bei der Entwicklung von umweltpolitischen Instrumenten im Bereich IKT. In diesem Zusammenhang leitete er im Auftrag der DG Communications Networks, Content and Technology eine Studie zur Ermittlung des IKT-bedingten Stromverbrauchs und Treibhausgasemissionen in EU-27 und entwickelte Empfehlungen für die Methodenharmonisierung. Ferner arbeitet er im Auftrag des JRC der Europäischen Kommission an der Identifizierung von Best Environmental Management Technologies im Bereich IKT. Nicht zuletzt berät er die europäischen Verbraucherverbände ANEC und BEUC bei den Verhandlungen zu den IKT-Produktgruppen im Rahmen der Ökodesign-Richtlinie.

Er entwickelt zudem innovative Ansätze zur Unternehmens- und Technologiebewertung im Bereich IKT. Aktuell leitet er ein Vorhaben zur Entwicklung eines branchenweiten Nachhaltigkeitsbewertungsrasters im Auftrag des internationalen Verbandes der Telekommunikationsunternehmen, GeSI. Außerdem hat er an der Entwicklung eines Nachhaltigkeitskriteriensets für die Bewertung der Produkte und Dienste der Deutschen Telekom mitgearbeitet. Für das Deutsche Umweltzeichen Blauer Engel hat er Vergabekriterien für diverse IKT-Produktgruppen entwickelt.

Er leitet zurzeit die Obsoleszenz-Studie des Umweltbundesamtes.



## Hubertus Primus

### Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“

Vorstand der Stiftung Warentest

Schwerpunkte

- Arbeitsspektrum der Stiftung Warentest

Hubertus Primus kam 1990 zur Stiftung Warentest. Zunächst war der gelernte Jurist und Journalist Redakteur für Recht und Steuern bei Finanztest, wurde 1991 Geschäftsführender Redakteur von Finanztest und zwei Jahre später Chefredakteur. 1999 wechselte er als Chefredakteur zu test und übernahm die Leitung des Bereichs Publikationen. Er war neben Vorstand Dr. Werner Brinkmann Mitglied der Geschäftsleitung, bis er Anfang 2012 die Nachfolge Brinkmanns als Alleinvorstand der Stiftung Warentest antrat.



## Prof. Dr. Lucia Reisch

### Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“

Universitäts-Professorin für interkulturelles Konsumentenverhalten und Verbraucherpolitik an der Copenhagen Business School (Dänemark);

Gastprofessorin an der Zeppelin Universität, Friedrichshafen; Leiterin des dortigen Forschungszentrums CCMP (Center for Consumer, Markets and Politics)

Schwerpunkte

- Verhaltensökonomie
- Verbraucherpolitik
- Nachhaltiger Konsum

Studium der Wirtschaftswissenschaften sowie Business Administration in den USA, Promotion zum Doktor der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Hohenheim. Seit 25 Jahren in der universitären Forschung und Lehre im Bereich Konsumentenverhalten, Verbraucherpolitik und Nachhaltigkeit tätig.

Aktuelle Forschungsprojekte: Nudging und nachhaltiger Konsum; globale Wertschöpfungsketten und Impact Assessment; Nachhaltigkeits-Innovationen; interkulturelle Konsumverhaltensforschung; Digitale Agenda und Verbraucher; Verhaltensökonomik und „Nudging“; Kinder, Kommerz und Konsum; Corporate Sustainability; Klima-Citizen; Energiewende und Verbraucher u.a.. Aktuell vier laufende FP7 EU-Forschungsprojekte.

Ca. 100 begutachtete Artikel in Fachzeitschriften sowie 300 weitere Publikationen. Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech). Herausgeberin des „Journal of Consumer Policy“ (Springer).

Mitglied in bundesdeutschen und baden-württembergischen Politikberatungsgremien: Sachverständigenrat für Verbraucherfragen beim BMJV (Vorsitz); Bioökonomierat sowie Rat für nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung (Kanzleramt); Beirat der Landesregierung für Nachhaltige Entwicklung Baden-Württemberg (stellvertretende Vorsitzende); Verbraucherkommission Baden-Württemberg (Vorsitz seit 2006).

Mitglied in zahlreichen Aufsichtsgremien: Verwaltungsrat der Stiftung Warentest; Kuratorium des Öko-Instituts Freiburg; Verbraucherbeirat der SCHUFA, Stockholm School of Economics (MISUM), u.a.

[www.cbs.dk/staff/lr](http://www.cbs.dk/staff/lr), [www.zu.de/forschung-themen/forschungszentren/konsum/index.php](http://www.zu.de/forschung-themen/forschungszentren/konsum/index.php)



### Dr. Nadja Salzborn

#### Vortrag „Rechtliche Ansätze zur Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich der Produktnutzung“

Leiterin des Fachgebiets I 1.3 „Rechtswissenschaftliche Umweltfragen“ beim Umweltbundesamt

- Schwerpunkte
- Umweltrecht, einschl. Klimaschutz- und Ressourcenschutzrecht
  - Prozedurales Umweltrecht
  - Umweltbezogenes Recht

Dr. Nadja Salzborn arbeitet seit 2003 als Rechtswissenschaftlerin im Umweltbundesamt. Nach einer zweijährigen Abordnung ins BMUB, Referat Umwelt und Verkehr, übernahm sie im März 2011 die Leitung des Fachgebiets „Rechtswissenschaftliche Umweltfragen“. Sie hat bei Prof. Dr. Peter-Michael Huber zum umweltrechtlichen Kooperationsprinzip auf unio-naler Ebene promoviert.

Das Fachgebiet „Rechtswissenschaftliche Umweltfragen“ befasst sich mit umweltbezogenen rechtswissenschaftlichen Grundsatzfragen, bereichs- und umweltmedienübergreifenden Fragestellungen sowie EU- und Völkerrecht. Die wissenschaftlichen Mitarbeitenden entwickeln das nationale, europäische und internationale Umweltrecht weiter, auch unter dem Aspekt der Besseren Rechtsetzung. Unter der Leitung von Frau Dr. Salzborn liegt ein Schwerpunkt der Forschung auf der Entwicklung eines nationalen Ressourcenschutzrechts, der Integration von Umweltbelangen in andere Rechtsbereiche, z.B. dem Landwirtschaft-, Verkehrs-, Berg- und Produktrecht. Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt zudem auf den prozeduralen Fragestellungen (Umweltinformation, Beteiligung im Verwaltungsverfahren und Rechtsschutz).

Das UBA hat in Folge dessen Positionspapiere zum „Ressourcenschutzrecht“ und zur „Umweltverträglichen Nutzung des Untergrundes und Ressourcenschonung“ veröffentlicht. Frau Dr. Salzborn hat zudem gemeinsam mit Prof. Dr. Wolfgang Köck einen Aufsatz über Handlungsfelder zur Fortentwicklung des Umweltschutz im raumbezogenen Fachplanungsrecht (ZUR 4/2012) und mit Moritz Grunow einen Aufsatz zum Umfang der Verbandsklage (ZUR 3/2015) veröffentlicht.



### Dr. Hugo Maria Schally

#### Vortrag „Strategien gegen Obsoleszenz – Überlegungen zu Maßnahmen auf EU-Ebene“

Referatsleiter „Öko-Innovation und Kreislaufwirtschaft“ bei der Europäischen Kommission, Generaldirektion für Umwelt

- Schwerpunkte
- Nachhaltige Produktions- und Konsummuster
  - Kreislaufwirtschaft
  - Innovation

Dr. Schally arbeitet seit 1998 in der EU-Kommission in Brüssel und war Referatsleiter in den Generaldirektionen „Außenbeziehungen“, „Entwicklung“ und „Umwelt“.

Im Laufe seiner Karriere war er an der Verhandlung und Umsetzung vieler multilateraler Umweltabkommen beteiligt und nahm auch an den großen Weltkonferenzen über Umwelt und Entwicklung teil. Er spielte seit 1992 auch eine aktive Rolle in der internationalen Diskussion zur Waldpolitik und war mit der Umsetzung des EU FLEGT Aktionsplans, den Verhandlungen für mehrere FLEGT-Partnerschaftsabkommen und der Ausarbeitung der EU- Holzverordnung befasst. Er war auch führend an der Verhandlung und Umsetzung des „Nagoya-Protokoll über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile aus ihrer Nutzung“ beteiligt.

Seit 1. Juni 2014 leitet er in der Generaldirektion „Umwelt“ (DG Environment) der Europäischen Kommission, die Abteilung für „Öko-Innovation und Kreislaufwirtschaft“ und leitet die Arbeiten zur Entwicklung und Umsetzung von EU-Politiken und Instrumenten zur Unterstützung des Übergangs zu einer Kreislaufwirtschaft, wie z.B. EMAS, dem EU-Umweltzeichen, den Europäischen Aktionsplan zur Öko-Innovation, das Pilotprojekt „ökologischen Fußabdruck von Produkten und Organisationen“ und „Verifikation von Umwelttechnologien“ (ETV). Er ist auch maßgeblich an der Weiterentwicklung anderer wichtiger Instrumente wie Ökodesign und Energie Kennzeichnung beteiligt.



## Ingmar Streese

### Podiums- und Publikumsdiskussion „Vom Wissen zum Handeln“

Leiter des Geschäftsbereichs Verbraucherpolitik beim Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

#### Schwerpunkte

- Energie und Mobilität
- Gesundheit und Pflege
- Lebensmittel und Ernährung
- Nachhaltiger Konsum

Ingmar Streese leitet seit Oktober 2014 den Geschäftsbereich Verbraucherpolitik beim Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) und befasst sich dabei mit den Themen Energie, Lebensmittel/Ernährung, Gesundheit/Pflege, Mobilität und nachhaltiger Konsum.

Zuvor war der Diplom-Biologe Streese als Referatsleiter im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) verantwortlich für die Koordinierung und Strategie der Abteilung für Nachhaltige Landwirtschaft und Biobasierte Wirtschaft; davor war er als Direktor für Globale Nachhaltigkeitsprogramme und Europäische Unternehmenspolitik für das Lebensmittelunternehmen Mars in Brüssel tätig.

Weitere Stationen seiner beruflichen Laufbahn: Botschaftsrat für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz an den Botschaften in London und Dublin; Leiter des Referates für Kabinetts-, Parlaments-, Bundesrats- und Protokollangelegenheiten beim Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL); Leiter des Ministerbüros im schleswig-holsteinischen Umwelt- und Landwirtschaftsministerium; Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bundestag, Bundesrat und beim Verband Euronatur.



FACHTAGUNG

# Wider die Verschwendung II Strategien gegen Obsoleszenz

Donnerstag, den 25. Juni 2015  
Jerusalemkirche  
Lindenstr. 85  
10969 Berlin

**PROTOKOLL**

Für Mensch & Umwelt

**Umwelt**   
**Bundesamt**

 **Öko-Institut e.V.**  
Institut für angewandte Ökologie  
Institute for Applied Ecology

  
universität**bonn**

## Protokoll: Übersicht

<b>Begrüßung und Einführung in die Thematik, <i>Maria Krautzberger</i> (UBA-Präsidentin)</b>	<b>3</b>
<b>1. Forschung und Handlungsempfehlungen des UBAs zu Produktnutzung und Produktlebensdauer</b>	<b>4</b>
1.1. Soziale und gesellschaftliche Aspekte zur Produktnutzung, <i>Christian Löwe</i> (UBA)	4
1.2. Ökonomische Aspekte der Produktlebensdauer, <i>Dr. Michael Golde</i> (UBA)	4
1.3. Rechtliche Ansätze zur Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich der Produktnutzung, <i>Dr. Nadja Salzborn</i> (UBA)	5
1.4. Faktencheck – Erkenntnisse aus einer Studie zur Obsoleszenz von Elektro- und Elektronikgeräten, <i>Dr. Ines Oehme</i> (UBA)	5
1.5. Diskussion	6
<b>2. Podiums- und Publikumsdiskussion: „Vom Wissen zum Handeln“</b>	<b>8</b>
<b>3. Strategien gegen Obsoleszenz – Überlegungen zu Maßnahmen auf EU-Ebene, <i>Dr. Hugo-Maria Schally</i> (Europäische Kommission, Generaldirektion Umwelt)</b>	<b>10</b>
3.1. Diskussion	10
<b>4. Strategien gegen Obsoleszenz I: Weiterentwicklung produktpolitischer Ansätze zur Erreichung einer technischen Mindestlebensdauer und Markttransparenz</b>	<b>11</b>
4.1. Prüfung der technischen Produktlebensdauer – Der Beitrag der Normung, <i>Karin Both</i> (DIN Verbraucherrat)	11
4.2. Technische Mindestlebensdauer – Vom Umweltzeichen zum Massenmarkt, <i>Siddharth Prakash</i> (Öko-Institut e.V.)	11
4.3. Ökonomie & Technik langlebiger Produkte, <i>Volker Blume</i> (TP Vision Europe B.V.)	12
4.4. Diskussion	13
<b>5. Strategien gegen Obsoleszenz II: Reparatur und Wiederverwendung</b>	<b>14</b>
5.1. Umsetzungsstand zum Abfallvermeidungsprogramm – Stärkung der Wiederverwendung, <i>Susann Krause</i> (UBA)	14
5.2. Wiederverwendung bei Elektro- und Elektronikgeräten – Ein Blick in die Praxis, <i>Martin Koch</i> (Geschäftsführer uve regional GmbH)	14
5.3. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektroaltgeräten, <i>Matthias Fabian</i> (UBA)	15
5.4. Reparatur Wiederverwendung und Vermietung im Reparatur und Servicezentrum R.U.S.Z, Wien, <i>Sepp Eisenriegler</i> (geschäftsführender Gesellschafter R.U.S.Z.)	16
<b>6. Zusammenfassung und Ausblick, <i>Dr. Michael Angrick</i> (UBA)</b>	<b>17</b>

Alle Präsentationen stehen auf  
<http://www.umweltbundesamt.de/wider-die-verschwendung-ii-programm>  
zum Download zur Verfügung.

## Wider die Verschwendung II – Strategien gegen die Obsoleszenz, 25.06.2015, Berlin

Moderation: Prof. Dr. Rainer Grießhammer, Öko-Institut e.V.

Protokoll: Tobias Schleicher, Öko-Institut e.V.

### Begrüßung und Einführung in die Thematik, *Maria Krautzberger (UBA-Präsidentin)*

- Frau Krautzberger begrüßt die Teilnehmenden zur Tagung und erinnert an die Konferenz des Vorjahres „Wider die Verschwendung – Konkrete Schritte zur Abfallvermeidung“.
  - Sie weist auf die Lebensmittelverschwendung in Deutschland hin und leitet zur Fragestellung einer verbesserten Abfallvermeidung durch eine verlängerte Produktlebens- und Nutzungsdauer über. Sowohl für das Ressourceneffizienzprogramm ProgRes als auch das Abfallvermeidungsprogramm der Bundesregierung sind produktpolitische Maßnahmen und Instrumente wichtige Handlungsansätze zur Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Produkten und der damit verbundenen Ressourcen.
  - Sie verweist auf technische Weiterentwicklungen sowie eine Änderung des Nutzungs- und Kaufverhaltens. Beispiel Fernsehgeräte: ersetzte Flachbildschirme hatten eine durchschnittliche Erst-Nutzungsdauer von 5,6 Jahre im Jahr 2012; ersetzte Röhrenbildschirme in den Jahren zuvor waren deutlich älter; dadurch entsteht ein zunehmender Druck auf die Umwelt.
  - Die Debatte um geplante Obsoleszenz hat einen umfassenderen Diskurs über Produktlebens- und Nutzungsdauer neu belebt. Bei der Realisierung einer aus Umweltperspektive angemessenen Produktlebensdauer und auch entsprechenden Nutzungsdauer durch die Konsumentinnen und Konsumenten geht es um eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, wo das Handeln wirtschaftlicher Akteure mit dem der Verbraucherinnen und Verbraucher unter den gegebenen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen in Wechselwirkung stehen. Dabei geht es sowohl um technische Fragen, wie die werkstoffliche oder funktionale Obsoleszenz, als auch um die psychologische Obsoleszenz.
  - Darüber hinaus sind Preiseinbrüche von Neuprodukten zu beobachten, was zu ökonomischer Obsoleszenz führt, d.h. die Problematik einer teuren Reparatur im Vergleich zum Kauf von Neuprodukten (Debatte über die Reparaturfreundlichkeit von Produkten).
  - So vielfältig wie die Formen und Ursachen von Obsoleszenz sind, müssen auch die Maßnahmen sein, die darauf reagieren. Anknüpfungspunkte für rechtliche Instrumente sind im Zivilrecht und öffentlichen Recht zu finden: So können beispielsweise zivilrechtliche Informationspflichten, das Garantierrecht und Durchsetzungsinstrumente - wie etwa eine erweiterte Verbraucher- und Umweltverbandsklage - positive Anreize schaffen. Die potentielle Lebensdauer bzw. eine Mindestlebensdauer sowie Aspekte der Reparierbarkeit sollten für Kaufentscheidungen sichtbar werden. Für technische Mindest- und Informationsanforderungen ist besonders die Ökodesign-Richtlinie geeignet. Sie berichtet über die Bemühungen des BMUB/UBA, dass der Aspekt der Lebensdauer von Produkten im Rahmen der Ökodesign-Richtlinie mehr berücksichtigt wird.
  - Des Weiteren verweist sie auf soziale Innovationen/Tauschringe/Repair-Cafés; sie werden in weiteren aktuellen Forschungsvorhaben adressiert, z. B. „Nutzen statt Besitzen“.
  - Frau Krautzberger schließt mit dem Hinweis, dass zur Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung Kooperationen zwischen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und lokalen Wiederverwendungseinrichtungen (Reparaturbetrieben) einen erfolgversprechenden Weg darstellen. Solche Wiederverwendungseinrichtungen gilt es nicht zuletzt rechtlich zu stärken.
-

# 1. Forschung und Handlungsempfehlungen des UBAs zu Produktnutzung und Produktlebensdauer

## 1.1. Soziale und gesellschaftliche Aspekte zur Produktnutzung, *Christian Löwe (UBA)*

- Die These von Christian Löwe lautet: Ohne eine gesellschaftliche und kulturelle Perspektive kann man das Thema Obsoleszenz nicht adäquat führen.
- Forschung verliert den Blick zwischen den sozialen Dynamiken und Zusammenhängen von „Technik und Gesellschaft“, wobei mit Blick auf Fragen der Obsoleszenz eine lebensweltliche Perspektive zunehmend an Bedeutung gewinnt.
- Lösungen müssen auf der kulturellen Ebene gefunden werden.
  - Technik ist Bestandteil der Kultur sowie der Gesellschaft und ist in vielfältiger Weise mit Alltagsentscheidungen und Alltagshandlungen der Menschen verwoben.
  - „Obsoleszenz“ ist Folge eines sich weiter dynamisierenden Gesellschaftswandels (Individualisierung, Pluralisierung) und der sich daraus ergebenden Differenzierung der Wahrnehmungs- und Bedeutungsmuster in Bezug auf den Stellenwert von „Konsum als soziale Aushandlungs- und Anerkennungsarena“. Obsoleszenz ist aber auch eine Frage der Organisation des Alltags im Spannungsfeld zwischen Stabilität und neuen sozialen Anpassungsherausforderungen; daraus resultieren vielfältige Produktnutzungsmuster und Ambivalenzen.
- Zusammenfassend können Strategien gegen Obsoleszenz aus kulturwissenschaftlicher Perspektive z. B. auf folgenden Punkten basieren:
  1. Schaffung erweiterter Gewährleistungsinstitutionen und Vertrauensstrukturen;
  2. Intensivierung gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse über neue Bedeutungsmuster und Verwirklichungsbedingungen von „Langlebigkeit“ als „Qualitätsmerkmal“ gesellschaftlicher Zukunftsfähigkeit (soziale Orientierungssicherheit stärken);
  3. Stärkung der personellen und kollektiven Selbstwirksamkeit und Kompetenz (Empowerment) im Lebensalltag;
  4. Förderung von Ermöglichungsstrukturen für die Herausbildung alternativer Formen sozialer Teilhabe und Integration;
  5. Förderung neuer sozialer Arrangements, lebensweltlicher Engagementformate und Experimente für alternative soziale Praktiken der Langlebigkeit in einer Kultur der Nachhaltigkeit.

---

## 1.2. Ökonomische Aspekte der Produktlebensdauer, *Dr. Michael Golde (UBA)*

- Michael Golde betont die Rolle ökonomischer Anreize in Bezug auf Kauf- und Verkaufsentscheidungen von Verbrauchern und Unternehmen.
  - Dabei gibt es eine Reihe von Marktversagenstatbeständen (externe Effekte), die mit neuen ökonomischen Instrumenten adressiert werden müssen.
  - Darüber hinaus sollten bestehende Instrumente analysiert, verbessert und angepasst werden.

- Herr Golde verweist auf ein laufendes Forschungsprojekt des Umweltbundesamtes „*Ökonomische Instrumente für eine bessere Ressourceneffizienz*“ (Auftragnehmer: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH), das ökonomische Wirkmechanismen, Beispiele und Vorschläge diskutieren soll.
- Dabei werden auch die folgenden Instrumente untersucht:
  - Ausweitung der Gewährleistung (Pro: EU-Richtlinie setzt Mindestfristen; längere Fristen in einigen Ländern z. B. Frankreich; Kontra: bei längerer Nutzung hat Kundenverhalten zunehmenden Einfluss auf Haltbarkeit, gütergruppenspezifische Regelungen dürften unvermeidbar sein).
  - Reduzierte Mehrwertsteuer auf Reparatur (EU-Rechtlicher Rahmen relevant; Erfolgsfaktoren: hohe Preiselastizität, etc.).

### 1.3. **Rechtliche Ansätze zur Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich der Produktnutzung, Dr. Nadja Salzborn (UBA)**

- Frau Salzborn verweist auf den Beitrag des Rechts zu einer verlängerten Produktlebens- und -nutzungsdauer.
- Dabei nimmt sie Bezug auf ein aktuelles interdisziplinäres Forschungsprojekt des Umweltbundesamtes „*Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich Produktnutzung durch Anpassungen im Zivil- und öffentlichen Recht*“ zu Fragen der Anpassung des Zivil- und öffentlichen Rechts:
- Frau Salzborn stellt vorläufige Ergebnisse des Projektes vor.
- Folgende rechtliche Anknüpfungspunkte haben sich dabei als vielversprechend erwiesen:
  - Verbesserung der Informationspflichten;
  - Einführung einer Herstellergarantieaussagepflicht;
  - Ausweitung der Verbandsklagebefugnisse.
- Nicht betrachtet werden das Kreislaufwirtschaftsgesetz sowie die Ökodesign-Richtlinie.
- Die Studie dazu wird im August 2015 veröffentlicht.

### 1.4. **Faktencheck – Erkenntnisse aus einer Studie zur Obsoleszenz von Elektro- und Elektronikgeräten, Dr. Ines Oehme (UBA)**

- Frau Oehme berichtet aus dem aktuellen Forschungsvorhaben „*Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung – Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen Obsoleszenz*“ (Auftragnehmer: Öko-Institut/Universität Bonn).
- Das vorläufige Resümee besteht aus folgenden Punkten:
  - Die Lebensdauer-Trends sind je nach Produktgruppe sehr verschieden. Werkstoffliche, ökonomische und psychologische Obsoleszenz wirken zusammen und erzeugen ein komplexes Bild.
  - Defektursachen sind häufig sehr vielfältig, wenige Beispiele mit so klarem Kontext wie beim Tintenschwämmchen.
  - Die Lebensdauer eines Produktes ist in der Regel eine planbare Größe, jedoch nur Hersteller, die Wert auf hohe Qualität legen, ihre Produkte aufwändig testen und ein anspruchsvolles Qualitätsmanagement implementiert haben, können mit einer hohen Wahrscheinlichkeit sagen, wie lange ihre Produkte halten.

- Bei bestimmten Produkten ist es möglich, die Gesamtlebensdauer zu testen und einige Hersteller führen diese Tests durch (z. B. Waschmaschine), bei anderen Produkten hingegen erfolgen Tests nur für bestimmte Funktionen (z. B. Notebook, Fernsehgeräte).
- Geräte werden für unterschiedliche Nutzungstypen konzipiert, was sich auch im Preis des Gerätes für den Verbraucher ausdrückt. Dieser wird aber auch von anderen Faktoren, wie angebotenen Service, der Dauer der Verfügbarkeit von Ersatzteilen, Zusatznutzen, Design, Reparaturfähigkeit usw. bestimmt.

## 1.5. Diskussion

- Eine stärkere Adressierung von Maßnahmen gegen Obsoleszenz auf der Herstellerseite wird gefordert (Produktverantwortungspflicht), z. B. ein ordnungsrechtliches Verbot Gehäuse zu verkleben.
  - Ein ordnungsrechtlicher Eingriff ist über Normen oder über die Ökodesign-Richtlinie (produktspezifische Prüfung) möglich. Letztere ist dabei jedoch auch auf produktbezogene Normen oder Messmethoden und Verfahren zur Bestimmung der Produktlebensdauer angewiesen. Messmethoden für ein gesamtes Produkt fehlen häufig noch oder können sehr zeitaufwändig sein (z. B. 9 Monate um 10 Jahre Nutzungsdauer einer Waschmaschine abzubilden). Normen oder Anforderungen, die die Qualität oder Lebensdauer von Komponenten eines Produktes oder einzelne Designprinzipien adressieren, können jedoch auch wichtige Schritte sein.
- Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass eine optimale Lebensdauer von Produkten sinnvoller ist als eine maximale Lebensdauer (Trade-off aus Energieeffizienz und Lebensdauer). Es wurde kritisiert, dass die Obsoleszenzdebatte eindimensional zu Gunsten einer möglichst langen Lebensdauer geführt würde.
  - Die Studie von Öko-Institut und Universität Bonn zeigt, dass bei den untersuchten Produkten (Fernseher, Notebooks und Waschmaschine) das langlebigere Produkt ökologisch vorteilhaft ist. Grund dafür ist, dass die Energieeffizienzentwicklung in den letzten Jahren schon sehr weit fortgeschritten ist.
  - In den meisten Fällen sollte demnach nur dann ein neues Produkt gekauft werden, wenn das alte Gerät nicht mehr reparierbar ist (kein vorzeitiger Ersatz).
- Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Wertschöpfung der reparierenden Gewerke in Deutschland deutlich größer ist als die statistisch erfassten, wie im Vortrag von Herrn Golde angegeben. Reparatur wird beispielsweise auch vom Handel durchgeführt und dann nicht extra in der Statistik als Reparatur ausgewiesen. Es wird gefordert, dass die Reparateure im Rahmen der Studien mehr befragt werden. Darüber hinaus wird eine Ausweitung der Gewährleistung kritisiert, da dann nur noch die Hersteller reparieren könnten.
- Es sei bekannt, dass komplizierte Verbraucherinformationen nicht immer funktionieren. Das könnte auch für Lebensdauerangaben gelten. Hier besteht noch Forschungsbedarf, wie unterschiedliche Verbrauchermilieus auf Informationen bezüglich der Produktlebensdauer reagieren würden. Der große Aufwand von Lebensdauererhebungen könne von der Marktüberwachung nicht gewährleistet werden.
- Was sind die Ursachen des Kulturwandels (mehr Absatz/mehr Konsum = kulturelle Spirale)?
  - Diskussion zu sozialen Innovationen: Verantwortung liege nicht nur bei den Unternehmen. Es wird ein neues gesellschaftliches Leitbild benötigt. Beispiel: Gründung einer Reparaturkultur, um Handlungsspielräume zurückzugewinnen.

- Informationspflichten sollen nur als Einstieg in weitere Instrumente genutzt werden. Es gibt keine einfachen ordnungsrechtlichen und übergreifenden Lösungen, sondern verschiedene Instrumente müssen ineinandergreifen, die die verschiedenen Akteure (Marktaufsicht, Hersteller, Verkäufer, Verbraucher, Verbände) unter Berücksichtigung ihrer Möglichkeiten in die Verantwortung nehmen bzw. ihnen Handlungsmöglichkeiten geben. Dabei zeigt sich, dass es bereits Ansatzpunkte gibt, die genutzt werden können: das Produktsicherheitsrecht, das Garantierecht, das Lauterkeitsrecht etc.
  - Eine Möglichkeit ist die Garantieaussagepflicht: Der Hersteller kann selbst entscheiden, welche garantierte Lebensdauer ausgewiesen wird. Er muss jedoch überhaupt eine Aussage dazu treffen.
  - Darüber hinaus wird vorgeschlagen, dass sicherheitsrelevante Aspekte (Produktsicherheitsrecht) mit Lebensdaueraspekten (Ökodesign) verknüpft werden. Das könnte durch eine übergeordnete Regelung in Verbindung mit produktgruppenspezifischen Instrumenten erreicht werden. Im Produktsicherheitsrecht muss man wissen, wie lange ein Produkt hält (z. B. durch Rückgriff auf Produktunterlagen). Eine gewisse Sicherheit haben Verbraucher jedoch nur dann, wenn tatsächlich umfassende Lebensdauer-tests durchgeführt werden, die wie bereits genannt ggf. sehr viel Zeit beanspruchen. Die Auslegungslbensdauer hingegen wird häufig mit statistischen Verfahren berechnet.
-

## 2. Podiums- und Publikumsdiskussion: „Vom Wissen zum Handeln“

Die Kernaussagen der Podiumsdiskussion waren die Folgenden:

### **MinDir Dietmar Horn, Leiter der Abteilung Grundsatzangelegenheiten der Umwelt-, Bau- und Stadtentwicklungspolitik, BMUB**

- Zwei Erkenntnisse aus der UBA-Studie (Auftragnehmer: Öko-Institut/Universität Bonn) sind wesentlich für die aktuelle Obsoleszenz-Debatte:
  - Erstens: Der Kauf/Konsum langlebiger Produkte hat nachweislich eine entlastende Wirkung für die Umwelt.
  - Zweitens: Die Entscheidung zum Kauf eines neuen Produkts hängt nicht nur davon ab, ob das „alte“ Produkt noch funktionsfähig ist; häufig werden (funktionierende) Produkte nur deshalb ersetzt, weil es neuere Modelle gibt. Lebensdauer ist also nur ein Kriterium für Konsum.
- Es sollte geprüft werden, inwiefern die Umsetzung der EU- Ökodesign-Richtlinie in Bezug auf Lebensdaueraspekte ausgeweitet werden kann.
- Die Bundesregierung wird das Thema Lebensdauer von Produkten in das „Nationale Programm für nachhaltigen Konsum“ aufnehmen.
- Sowohl Kauf als auch Verkauf von Produkten mit geringer Lebensdauer sind zunächst Bestandteil eines allgemeinen Marktgeschehens: entsprechende Angebote stoßen auf das Interesse von Konsumenten; in Bezug auf das Ziel Nachhaltigkeit kann man jedoch ein Marktversagen konstatieren. Es herrscht vielfach eine „Geiz-ist-geil“-Kultur vor, die zu einer preislichen sowie qualitativen Abwärtsspirale auf Seiten des Produktangebots führt.

### **Ingmar Streese, Geschäftsbereichsleiter Verbraucherpolitik, Verbraucherzentrale Bundesverband**

- Herr Streese antwortet auf die Frage nach der Gesetzesinitiative zum Thema Obsoleszenz in Frankreich (geplante Obsoleszenz/ Lebensdauerverkürzung mit dem Ziel, Austauschraten zu erhöhen, Ersatzteilverfügbarkeit, Kennzeichnung der Lebensdauer), dass er sie als Impuls/Signal u. a. auch für Deutschland für sehr positiv bewertet.
- Er verweist in diesem Zusammenhang auch auf die aktuelle Debatte in Italien in Richtung einer Mindestlebensdauer von 10 Jahren.
- Angesprochen auf das Thema „Verbraucherversagen“ betont er aktuelle Trends hin zu Repair-Cafés usw.
- Er fordert Impulse hin zu einem realen Kulturwandel (Stichwort: „Prosument“) in Richtung nachhaltigere Lebensstile. Die Rahmenbedingungen dafür müssen von Seiten der Politik bereit werden. Hier fordert er mehr Klarheit.

**Dr. Klaus Mittelbach, Vorsitzender der Geschäftsführung ZVEI – Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie**

- Herr Dr. Mittelbach weist darauf hin, dass es keine Anhaltspunkte für eine geplante Obsoleszenz gibt. Die Elektroindustrie beteiligt sich konstruktiv an der aktuellen Diskussion um die Grundsatzfrage, wie lange Geräte halten sollten. Die Markenhersteller im ZVEI legen großen Wert auf Qualitätssicherung und Kundenservice.
- Er erläutert, dass Qualität ein entscheidender Wettbewerbsfaktor ist. An der Lebensdauer von Geräten zu sparen wäre für Hersteller sehr riskant, denn die Erwartungen der Kunden sind hier groß.
- Er weist auf die Digitalisierung der Lebenswelt hin. Dies hätte große Auswirkungen auf die Gestaltung von Produkten, die zum Beispiel künftig individuell nach Kundenwunsch hergestellt werden. Die Politik sei gefordert, mit dieser Entwicklung Schritt zu halten.
- Er weist auf die Schwierigkeiten hin, die Lebensdauer von Produkten verlässlich zu messen. Die Marktüberwachung könne hier nicht Schritt halten. Regulierungen wie eine Kennzeichnung der Lebensdauer sieht er deshalb kritisch.

**Hubertus Primus, Vorstand der Stiftung Warentest**

- Herr Primus weist auf den Zusammenhang von Qualitäts- und Lebensdureraspekten bei Produkten hin; ein Fallbeispiel bei Waschmaschinen hat diese Korrelation eindeutig bestätigt.
- Obsoleszenz durch nicht mehr aktualisierbare Software (update) spielt eine immer größere Rolle (auf älteres Smartphone können neue Apps nicht mehr geladen werden, funktionsfähiger Drucker lässt sich nicht mehr an neuen PC anschließen, weil kein Druckertreiber verfügbar).
- Darüber hinaus weist er auf sinnvolle Informationsanforderungen bezüglich Nutzungsmöglichkeiten von Produkten hin [Beispiel: Es gibt Bohrmaschinen für die intensive Nutzung (professionelle Produktlinie für Handwerker) und Maschinen, die eher für geringere Nutzung konzipiert sind (Heimwerkerlinie)]. Hier fordert er mehr Klarheit für den Käufer/Nutzer der Produkte.

**Prof. Dr. Lucia Reisch, Copenhagen Business School und Leiterin des CCMP an der Zeppelin Universität, Friedrichshafen**

- Frau Reisch verweist auf den Zusammenhang zwischen technischer Entwicklung und Konsummustern:
    - Hier sieht sie eine sogenannte Lock-in-Situation: Auf der einen Seite gehen die Erwartungen der Konsumenten bezüglich der Langlebigkeit zurück;
    - Auf der Angebotsseite agieren die Hersteller dementsprechend, d.h. die Mehrkosten von langlebigen Produkten lohnen sich nicht.
    - Sie lässt offen, ob diese Marktdynamik von der Angebots- oder von der Nachfrageseite getrieben ist. Beide Marktseiten agieren vor dem Hintergrund von Erwartungen, die sie als „Schlüssel“ für das Funktionieren von Märkten ansieht.
  - Sie fordert als Ausweg aus der Abwärtsspirale von Preisen und Langlebigkeit (Qualität) eine von staatlicher Seite garantierte Mindestqualität von Produkten.
-

### 3. Strategien gegen Obsoleszenz – Überlegungen zu Maßnahmen auf EU-Ebene, *Dr. Hugo-Maria Schally* (Europäische Kommission, Generaldirektion Umwelt)

- Herr Schally erläutert prioritäre Überlegungen von Seiten der EU-Kommission hinsichtlich produktpolitischer Instrumente zur Langlebigkeit:
    - Aufnahme entsprechender Kriterien in die Maßnahmen zur Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie.
    - Überarbeitung der Energieeffizienzkenzeichnung (eventuell Aufnahme von Kriterien hinsichtlich der Lebensdauer, der Reparaturfähigkeit etc.).
    - Bei der Revision der Energieverbrauchskennzeichnungsrichtlinie soll eine Abstimmung mit Fragen der Kreislaufwirtschaft erfolgen.
    - Dies erfolgt im Rahmen des Aktionsplans Kreislaufwirtschaft, der auch einen ehrgeizigen Arbeitsplan für die Ökodesign-Richtlinie für die Jahre 2016-2018 beinhalten soll.
    - Aufnahme von Kriterien bei der aktuellen Evaluierung/Revision des europäischen Umweltzeichens.
    - Aufnahme von dementsprechenden Maßnahmen in die Europäische Verbraucherschutzgesetzgebung, z. B. Garantieregelungen, Schutz gegen Missinformation etc.
- 

#### 3.1. Diskussion

- Vorschläge für eine ökologische Steuerreform, d. h. weitere preisliche Anreize über die Produkte hinweg, sind nicht zu erwarten, weil die EU-Kommission kein fiskalisches Mandat hat (dieses liegt bei den Mitgliedsstaaten), einzige Ausnahme, die denkbar wäre ist eine weitere Differenzierung der MwSt..
  - Eine Ausweitung des (ursprünglich) eindimensionalen Energielabels („single issue label“) in Bezug auf Energieeffizienz in Richtung weiterer Aspekte (Lebensdauer, Reparierbarkeit, Austauschbarkeit von wichtigen Teilen etc.) ist mittelfristig denkbar.
  - Ein Teilnehmer aus dem Publikum bemängelt, dass die Anforderungen von Umweltzeichen bei der öffentlichen Beschaffung nicht systematisch umgesetzt würden. Dadurch funktioniert nach seiner Auffassung das Modell der Push & Pull Faktoren zur Markttransformation nicht, vor allem auch durch einen Mangel an einer zeitlichen Verzahnung.
    - Das BMUB erläutert, dass es bereits eine Verzahnung von Umweltzeichenkriterien mit Empfehlungen für eine umweltfreundliche öffentliche Beschaffung (GPP) gibt und dies soll weiter vorangetrieben werden. Die Umsetzung der EU-Vergaberichtlinien in deutsches Recht ist derzeit im Gange, wodurch auch ein direkter Bezug auf ein Umweltzeichen in der öffentlichen Beschaffung möglich sein wird.
  - Ein Teilnehmer sagt, dass das Gewährleistungsrecht in der EU ausdifferenziert ist, wie viel Freiheit man den Staaten bei der Umsetzung lässt? Wird es zu einer Vereinheitlichung des Garantierechts in der EU kommen?
    - Die Verbraucherschutzgesetzgebung wird derzeit in der EU-Kommission diskutiert. Die Ausgestaltung ist noch offen.
-

## 4. Strategien gegen Obsoleszenz I: Weiterentwicklung produkt-politischer Ansätze zur Erreichung einer technischen Mindestlebensdauer und Markttransparenz

### 4.1. Prüfung der technischen Produktlebensdauer – Der Beitrag der Normung, *Karin Both* (DIN Verbraucherrat)

- Frau Both erläutert die Prüfung von Haltbarkeit und Lebensdauer in Hausgerätenormen anhand ausgewählter Beispiele (Herde, Backöfen, Waschmaschinen, Staubsauger, Bügeleisen)
- Fazit:
  - Prüfungen und Anforderungen an Komponenten und Bauteile elektrischer Hausgeräte sind in einer Reihe von Normen enthalten. Hintergrund meist: Sicherheit des Produktes
  - Lebensdauerprüfungen für Produkte: Normung solcher Prüfverfahren möglich
  - Problem der Reproduzierbarkeit
  - aufwändige, teure und zeitintensive Prüfverfahren
  - Prüfverfahren und Festlegung von Anforderungen an kritische Teile der Geräte möglich
- Die anschließende Diskussion zeigte, dass Prüfverfahren und Anforderungen in Bezug auf Lebensdauer und Haltbarkeit in Normen festgelegt werden können, z. B. in Sicherheitsnormen.

### 4.2. Technische Mindestlebensdauer – Vom Umweltzeichen zum Massenmarkt, *Siddharth Prakash* (Öko-Institut e.V.)

*Dieser Vortrag musste aus Zeitgründen leider entfallen. Die Präsentation steht jedoch ebenfalls zum [Download](#) zur Verfügung.*

- Der Vortrag von Herrn Prakash zeigt Beispiele für die ökobilanzielle Vergleichsrechnungen zwischen kurz- und langlebigen Produkten am Beispiel von Fernsehgeräten und Notebooks. In beiden Fällen schneiden die langlebigen Produkte bei allen Umweltwirkungskategorien deutlich besser ab als kurzlebige Produkte.
- Daraus ergibt sich ein großer Bedarf, gesetzliche Anforderungen bezüglich der Lebens- und Nutzungsdauer von Elektro- und Elektronikprodukten zu entwickeln.
- Im Vortrag werden aktuelle Beispiele (Fernsehgeräte, Wasserkocher) aus dem Umweltzeichen Blauer Engel gezeigt, wo konkrete Anforderungen an die Langlebigkeit der Produkte gestellt werden.
- Insbesondere macht der Vortrag auf die laufenden Diskussionen beim europäischen Umweltzeichen aufmerksam und gibt das Beispiel der Revision der Kriterien für PCs. Dort werden im derzeit aktuellen Entwurf konkrete Anforderungen an die mechanische Robustheit der Notebooks sowie komponentenbezogene Lebensdauerkriterien (z. B. für Notebookakkus und Festplatten) vorgeschlagen.
- Der Vortrag verweist darauf, dass die ersten Maßnahmen zur Berücksichtigung der Produktlebensdauer im Rahmen der Ökodesign Richtlinie bereits implementiert sind. Beispiele sind:
  - Verordnung (EU) Nr. 666/2013 für Staubsauger: Vorgaben für die Lebensdauer des Motors (500 h) und die Dauerhaftigkeit des Saugschlauches (Prüfung von Schwenkungen unter Belastung),

- Verordnungen (EG) Nr. 244/2009 für Haushaltslampen mit ungebündeltem Licht und (EU) Nr. 1194/2012 für Lampen mit gebündeltem Licht: Mindestanforderungen für Lebensdauerfaktor und Informationsanforderungen zur Nennlebensdauer,
  - Verordnung (EU) Nr. 617/2013 für Computer: für Notebooks Angabe der Anzahl der möglichen Ladezyklen des Akkus. Falls der Akku nicht durch die Verbraucher selbst ausgetauscht werden kann, ist auf der Verpackung, in technischen Unterlagen und auf der Webseite entsprechend anzugeben, dass ein Austausch durch die Verbraucher selbst nicht möglich ist.
  - Sein Fazit besteht aus folgenden Punkten:
    - Die innovativen und anspruchsvollen Anforderungen der Umweltzeichen an Lebensdauer, Qualität, Haltbarkeit und Zuverlässigkeit von Produkten tragen dazu bei, ökologische Spitzenprodukte zu identifizieren.
    - Die Diffusion von qualitativ hochwertigeren und langlebigeren Produkten in den Massenmarkt kann durch die Ökodesign-Richtlinie forciert werden. Dafür müssen allerdings Anforderungen an die Langlebigkeit stärker im Fokus stehen.
    - Die Identifizierung und Entwicklung von Prüfmethoden und -normen zur Überprüfung der Lebensdauerangaben sowie der Qualität von Komponenten, Bauteilen und Geräten ist dringend erforderlich.
- 

#### 4.3. Ökonomie & Technik langlebiger Produkte, Volker Blume (TP Vision Europe B.V.)

- Herr Blume geht auf folgende Arbeitshypothesen mit dem Fokus auf Fernsehgeräte ein:
    - Software Bugs – Ursache: Einschränkung der Funktionalität eines Gerätes aufgrund einer veränderten Softwareumgebung.
    - Mode, ausgedrückt als Wunsch nach einem besseren Gerät – Ursache: Immer neue und bessere Funktionen und Eigenschaften der Fernseher, gekoppelt mit fallenden Preisen fördern Neu-Käufe, obwohl vorhandene Geräte noch funktionieren.
    - Mangelnde elektronische Robustheit – Ursache: Minderwertige Elektrolyt-Kondensatoren der Netzteilplatine und Hauptplatine tragen häufig zum Ausfall der Fernsehgeräte bei.
    - Mangelnde mechanische Robustheit – Ursache: Verwendung minderwertigerer Materialien und nicht hinreichend robustes Design führen zur Beschädigung der empfindlichen Bauteile durch mechanische Einwirkungen
  - Sein Fazit besteht aus folgenden Punkten:
    - Eine hohe Integrationsdichte reduziert die Leistungsaufnahme bei Fernsehgeräten
    - Die Wärmeanfälligkeit der Einzelkomponenten sinkt durch Reduzierung der Leistungsaufnahme des Gerätes
    - Die Platzierung der Bauteile erfolgt nach elektrischen Gesichtspunkten und bestimmt damit die Selektion der Wärmefestigkeit des Bauteils
    - Eine maschinelle Fertigung sichert gleichbleibende Qualität
    - Der Wechsel von kompletten Baugruppen ist wirtschaftlich wie auch aus technischen Gesichtspunkten erforderlich
    - Software-Updates sichern die Qualität und die Langlebigkeit
    - Die Reduzierung mechanischer Bauteile in der Konstruktion verringert die Fehleranfälligkeit und das Gewicht
-

#### 4.4. Diskussion

- Die Frage nach der Auslegung der Lebens- und Nutzungsdauer von Fernsehgeräten wird von Herrn Blume so beantwortet, dass die Geräte weiterhin auf „übliche“ Lebens- und Nutzungsdauern ausgelegt werden. Die Laborprüfung wird anhand von Dauerfestigkeitstest durchgeführt. Es wird bekräftigt, dass die Geräte in dem ursprünglich spezifizierten Leistungsumfang (z. B. ohne Smart TV, ohne Apps, ohne Video on Demand etc.) durchaus sehr lange halten.
  - Die Frage nach einem modularen Aufbau von Geräten (über Software-Updates hinaus) wird dahingehend beantwortet, dass viele Hersteller dies bereits umsetzen. Andere Faktoren spielen hier auch eine Rolle: Grenzen bestehen z. B. bei einem Wechsel der Bildschirmauflösung wie UHD.
  - Signalboards werden an lizenzierte Reparaturbetriebe verkauft.
-

## 5. Strategien gegen Obsoleszenz II: Reparatur und Wiederverwendung

### 5.1. Umsetzungsstand zum Abfallvermeidungsprogramm – Stärkung der Wiederverwendung, *Susann Krause (UBA)*

- Zur Ausgangssituation: Zweck und Ziele der Abfallvermeidung (ARRL, KrWG):
  - Ziel ist die Entkopplung des Wirtschaftswachstums von den mit der Abfallerzeugung verbundenen Umweltwirkungen sowie die Vermeidung und Verminderung schädlicher Auswirkungen der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen.
- Abfallvermeidung ist kein Selbstzweck, sondern dient dem Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz.
- Frau Krause erläutert das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und der Länder.
- Des Weiteren geht sie auf das Ufoplan-Projekt „*Bewertung und Umsetzung des Abfallvermeidungsprogramms und Entwicklung geeigneter Kommunikationsstrategien*“ ein.
- Empfehlungen daraus sind:
  - Aufnahme der Förderung der Wiederverwendung als (Regel)Aufgabe der entsorgungspflichtigen Körperschaft trägt zur Unterstützung der (Eigen)Aktivitäten der öffentlich-rechtlichen Entsorger (örE) in diesem Bereich bei;
  - Voraussetzungen der Gebührenfähigkeit von Aktivitäten zur Förderung der Wiederverwendung durch die örE schaffen;
  - Akteuren der Wiederverwendung mehr Planungssicherheit geben: durch engere Verzahnung förderpolitischer Rahmensetzungen in verschiedenen Bereichen;
  - handlungsfähige Strukturen der Vernetzung zwischen Trägern der WV-Aktivitäten (örE, Sozialbetriebe, private Akteure wie Repair-Cafés) aufbauen;
  - Akzeptanzsteigerung bei den Bürgerinnen und Bürgern durch einheitlichen Dachmarken-Auftritt möglich (Bsp. Österreich) → Übertragbarkeit auf D. prüfen.
- Weitere Ergebnisse und Empfehlungen, speziell auch zum Themenfeld Reparatur sind im Internet in Kürze verfügbar unter: [www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/abfallwirtschaft/abfallvermeidung/abfallvermeidung](http://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/abfallwirtschaft/abfallvermeidung/abfallvermeidung)

---

### 5.2. Wiederverwendung bei Elektro- und Elektronikgeräten – Ein Blick in die Praxis, *Martin Koch (Geschäftsführer uve regional GmbH)*

- Herr Koch erläutert, welche Geräte aus seiner Sicht zur Wiederverwendung geeignet sind (Kategorien 1-7 nach ElektroG § 2).
- Er differenziert eine mögliche „Wiederverwendung“ und ihre Wege, wobei die „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ vielfach bereits eine wichtige Beschaffungsquelle für den Gebrauchtwarenhandel darstellt.
- Seine Empfehlungen an Gesetzgeber und Politik sind:
  - ElektroG (wurde für aktuelle Vorlage nicht berücksichtigt)
    - Der Zugang der Wiederverwender zu den Sammelstellen ist gesetzlich zu regeln.

- Für Wiederverwender ist eine Ausnahme vom Separierungsverbot der Elektroaltgeräte an der Sammelstelle gesetzlich zu verankern.
- Die problemlose Austauschbarkeit von Batterien und Akkumulatoren durch die Neuregelung des ElektroG muss gewährleistet werden.
- Wiederverwendung nicht durch die vorzeitige Entnahme von Akkus verhindern.
- Vergaberecht
  - Vorschlag: insbesondere Re-Use-Betrieben, die sozial-ökologische Ausschreibungskriterien erfüllen, wird bei der Vergabe durch die Kommunen ein Vorrang eingeräumt.
- Unterstützungsleistungen
  - Unterstützung durch systematische Information über lokale und regionale Angebote (beschränkt sich nicht allein auf Produktgruppe der E-Geräte).
- Aktivitäten zu Bildung einer Dachmarke im Rahmen des WIR e.V.
  - Mit dem vom UBA und dem BMUB unterstützten und geförderten Projekt WIRD (Wiederverwendungs- und Reparaturzentren in Deutschland) soll nun in Trägerschaft des WIR e.V. (Wiederverwendung im regionalen Netzwerk) eine bundesweite Kooperations- und Qualitätsdachmarke aufgebaut werden, die von den Erfahrungen bestehender europäischer Dachmarken profitieren und dabei deutschen regionalen und lokalen Gegebenheiten gerecht werden soll.
  - WIRD erarbeitet und etabliert damit gleichzeitig Einstiegsmöglichkeiten, Vorgaben und Kooperationschnittstellen zur Umsetzung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallvermeidungsprogramms des Bundes und der Länder.
  - Ein besonderes Augenmerk liegt in der Herstellung der Kooperationsfähigkeit mit den Kommunen (öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger öRE) als Partner und Rückgrat in der Wiederverwendung zur ressourcenschonenden Verlängerung der Produktlebensdauer.

### 5.3. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektroaltgeräten, *Matthias Fabian* (UBA)

- Herr Fabian erläutert die ökologischen Vorteile einer (Vorbereitung zur) Wiederverwendung, die der Abfallhierarchie zugrunde liegen.
- Er berichtet, dass in Deutschland weniger als 1 Prozent aller erfassten Elektroaltgeräte aus privaten Haushalten für die Wiederverwendung vorbereitet werden, das Potenzial jedoch auf 5 bis 15 Prozent geschätzt wird (ermittelt in Pilotprojekten).
- Wichtige Hemmnisse sind die Beschädigung der Altgeräte bei Sammlung und Transport zu Erstbehandlungsanlagen sowie der mangelnde Zugang von Wiederverwendungseinrichtungen zu geeigneten Elektroaltgeräten.
- Das neue Elektroggesetz wird Verordnungsermächtigungen enthalten, die das UBA zum Anlass genommen hat, über Möglichkeiten zur Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung nachzudenken.
- Aktuelle Überlegungen des UBA beinhalten:
  - Maßgaben zu Prüfung und Vorbereitung zur Wiederverwendung, insbesondere Vorverlagerung der Prüfpflicht (§ 20 Abs. 1 Satz ElektroG-2015) in die Phase der Erfassung.
  - Kooperationen mit Wiederverwendungseinrichtungen herbeiführen, etwa durch vertragliche Regelungen zwischen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und Wiederverwendungseinrichtungen.

- Zertifizierungsanforderungen an Wiederverwendungseinrichtungen festlegen: eine eigenständige Zertifizierung für Wiederverwendungseinrichtungen, angelehnt an die EBA-Zertifizierung, jedoch angepasst an die Besonderheiten der Vorbereitung zur Wiederverwendung. Grundgedanke ist es, auch kleinen Handwerksbetrieben o.ä. eine Zertifizierung mit vertretbarem Aufwand zu ermöglichen.
- Missbrauch verhindern, insbesondere durch die Rückgabe nicht aufbereiteter Altgeräte an den jeweiligen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.
- Eine eigene Quote für die Vorbereitung zur Wiederverwendung wäre als Bestandteil eines Konzepts zur Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung zu diskutieren, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Erfahrungen aus anderen EU-Mitgliedstaaten und den Auswirkungen anderer Quotenvorgaben im Abfallrecht.

---

#### 5.4. Reparatur Wiederverwendung und Vermietung im Reparatur und Servicezentrum R.U.S.Z, Wien, Sepp Eisenriegler (geschäftsführender Gesellschafter R.U.S.Z.)

- Herr Eisenriegler stellt das R.U.S.Z. sowie aktuelle Aktivitäten und Projekte vor
- Er geht auf die österreichische Norm ONR 192102: Gütezeichen für langlebige, reparaturfreundlich konstruierte elektrische und elektronische Neugeräte“ ein sowie Testergebnisse: Keine untersuchte Waschmaschine hat die Tests bestanden. Nach seiner Auffassung agieren die Hersteller als Monopolisten, weil sie unabhängigen Reparaturwerkstätten den Zugang zu Servicedokumentationen und Software verweigern
- Des Weiteren geht er auf globale Fragestellungen der Kreislaufwirtschaft (Ressourcenausbeutung, -verschwendung) sowie Hinweise auf geplante Obsoleszenz auf Herstellerseite ein
- Als Ursache nennt er den systemimmanenten Wachstumszwang unseres Wirtschaftssystems in einem Umfeld von gesättigten Konsummärkten
- Folgende Lösungsansätze sieht er:
  - Ressourcen schonen, Arbeitsplätze schaffen – Ordnungspolitik!
    - Ressourcen verteuern, Arbeit entlasten
    - Werbung regulieren und reduzieren
    - Rechtliche Situation von Reparaturbetrieben an KfZ-Werkstätten anpassen
- Neue Konsummuster – Wir alle!
  - Gebrauchsgüter müssen im Besitz der Hersteller bleiben (Product Service Systems)
  - Lokale Wirtschaftskreisläufe stärken
  - Wie viel ist genug? Ohne Suffizienz wird's nicht gehen!
- Zivilgesellschaftliches Engagement ist unverzichtbar – NGOs!
  - Druck auf Politik und Handel durch Konsument/innenschutz
  - Gestaltungsmacht durch: (organisierter) Kunde/Wähler ist König

*Aus Zeitgründen konnte am Ende keine Diskussion mehr stattfinden.*

---

## 6. Zusammenfassung und Ausblick, *Dr. Michael Angrick (UBA)*

- Herr Angrick erhofft sich eine Wirkung der Veranstaltung auf tatsächliche Politikinstrumente
  - in Richtung einer Verlängerung der Lebens- und Nutzungsdauer von Produkten,
  - in Richtung der Anpassung rechtlicher Grundlagen,
  - in Richtung einer verbesserten Produktkennzeichnung,
  - sowie als Impuls für die Ökodesign-Richtlinie.
- Das Umweltbundesamt wird die Arbeit zum Thema weiter fortsetzen und auch die Gesetzgebung in Frankreich weiter verfolgen.
- Herr Angrick bedankt sich bei allen Vortragenden und den Teilnehmenden der Podiumsdiskussion für die interessanten Beiträge, Herrn Gießhammer für die gelungene Moderation und dem Publikum für die konstruktive Diskussion. Die sachliche Debatte sowie das technische Niveau der Diskussion haben zum Gelingen beigetragen.
- Das Umweltbundesamt plant die Veranstaltungsreihe weiter fortzusetzen, jedoch mit etwas größeren Abständen zwischen den Veranstaltungen.

Vielen Dank für Ihr zahlreiches Erscheinen und Ihr Interesse an diesem wichtigen Thema.

Mit freundlichen Grüßen

### Dr. Ines Oehme

Umweltbundesamt  
 FG III 1.3, Ökodesign, Umweltkennzeichnung, umweltfreundliche Beschaffung  
 Wörlitzer Platz 1  
 06844 Dessau-Roßlau  
 E-mail: [ines.oehme@uba.de](mailto:ines.oehme@uba.de)

### Siddharth Prakash

Öko-Institut e.V.  
 Bereich Produkte und Stoffströme  
 Merzhauser Straße 173  
 79100 Freiburg  
 E-mail: [s.prakash@oeko.de](mailto:s.prakash@oeko.de)

### Prof. Dr. Rainer Stamminger

Universität Bonn  
 Institut für Landtechnik – Sektion  
 Haushalts- und Verfahrenstechnik  
 Nussallee 5  
 53115 Bonn  
 E-mail: [stamminger@uni-bonn.de](mailto:stamminger@uni-bonn.de)

