

IZT-Text 5-2018

Verpackungsarmes und-freies Einkaufen



Fallstudie

IZT-Text 5-2018

Verpackungsarmes und-freies Einkaufen

Fallstudie

Autoren

Edgar Göll und Jakob Zwiers

Berlin, 2018

Der vorliegende Beitrag entstand im Forschungsprojekt „Evolution2Green - Transformationspfade zu einer Green Economy: den Pfadwechsel gestalten“. Das Projekt wurde von adelphi gemeinsam mit dem IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung und dem Borderstep Institut im Rahmen des vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Schwerpunktprogramms "Nachhaltiges Wirtschaften" der Sozial-Ökologischen Forschung durchgeführt (SÖF; Förderkennzeichen FKZ 01UT1407).



© 2018 IZT - Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-941374-39-3

Herausgeber:

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH,
Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin
Tel.: 030-803088-0, Fax: 030-803088-88, E-Mail: info@izt.de

Abbildung Titel: © Adobe Stock / mariesacha #76757792 und Werner #195121773

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	5
Die Fallstudie im Überblick	6
1 Auswahl der Fallstudie.....	7
2 Verpackungsarmes/-freies Einkaufen	8
2.1 Problem und Rahmenbedingungen	8
2.2 Veränderungs idee	10
2.3 Transformationsprozess.....	14
2.4 Change Agents.....	17
2.5 Zeitaspekte	31
2.6 Tabellarische Zusammenfassung	33
3 Resumée zentraler Erfolgsfaktoren	37
Experteninterviews	39
Literaturverzeichnis.....	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bereitschaft zur Plastikmüllreduktion durch Selbstbeteiligung.....	12
Abbildung 2: Schema der fünfstufigen Abfallhierarchie der EU	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entwicklung des Verpackungsaufkommens in Deutschland (in Tausend Tonnen)	8
Tabelle 2: Vor- und Nachteile des verpackungsfreien/-armen Einkaufens.....	14
Tabelle 3: Übersicht über die Change Agents des verpackungsfreien/-armen Einkaufens	31
Tabelle 4: Erfolgsfaktoren der Transformation und Relevanz	34

Abkürzungsverzeichnis

BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
dm	Name eines deutschen Drogerieunternehmens
DIY	Do it yourself
DUH	Deutsche Umwelthilfe e.V.
EU	Europäische Union
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
FMCG	Fast Moving Consumer Goods
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum
MoC	Model of Change
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
PwC	PricewaterhouseCoopers
UBA	Umweltbundesamt
VerpackG	Verpackungsgesetz
VerpackV	Verpackungsverordnung

Die Fallstudie im Überblick

Steckbrief	
Titel der Fallstudie	Verpackungsarmes/-freies Einkaufen
Kurzbeschreibung	Die vorliegende Fallstudie untersucht verpackungsarmes/-freies Einkaufen in Bezug auf die Frage, wie eine solche Nischenaktivität verbreitet und ggf. Teil des Mainstreams werden kann.
Thematische Eignung	Verpackungsarmes/-freies Einkaufen reagiert auf das Phänomen stark anwachsenden Verpackungsmülls, das Folge eines rohstoffintensiven Lebensstils ist und weltweit in immer mehr Ländern in einem problematischen Maße zunimmt. In dieser Studie wird eine Abschätzung dahingehend beabsichtigt, ob bzw. unter welchen Bedingungen verpackungsarmes/-freies Einkaufen von vereinzelt Initiativen größere Segmente von KonsumentInnen erreichen und eine hohe Wachstumsdynamik erzielen könnte.
Geografische Bezugsebene	Deutschland
Umsetzungs- bzw. Diffusionsstadium	Nischenaktivitäten
Geschwindigkeit	Langsam
Transformationsstrategie (<i>Effizienz, Konsistenz, Suffizienz</i>)	Suffizienz, Effizienz, Konsistenz
Erfolgsfaktoren	<p>Als Erfolgsfaktoren für die Verbreitung des verpackungsarmen/-freien Einkaufens sind zu nennen:</p> <p>Vorhandensein einer leistungsfähigen Nische und Aufbau eines positiven Images</p> <p>Ko-Evolution von Angebot und Nachfrage, getrieben durch kundenfreundliche Verpackungsalternativen, veränderte Einstellungen und Präferenzen in bestimmten sozialen Milieus (Nutzergruppen)</p> <p>Förderliche Rahmenbedingungen und Standardsetzungen (Beschränkung von Verpackungen, Förderung von Alternativen)</p>
Pfadabhängigkeiten und Hindernisse	Konsumkultur mit hohem Arbeits- und Lebenstempo, Convenience-Produkte sind bequem und Teil vorherrschender sozialer Infrastruktur; Ignoranz gegenüber Voraussetzungen und Negativfolgen, Verpackungen auch Informations- aber vor allem Werbefläche und Kaufanreiz; knappe Regalmeter; fehlende Alternativen

1 Auswahl der Fallstudie

Die Zielsetzung der Fallstudien im Projekt Evolution2Green besteht darin, konkrete Fälle und ihre Hintergründe zu beleuchten, in denen wesentliche Pfadabhängigkeiten, die den Pfadwechsel zur Green Economy behindern, überwunden werden.

In den vergangenen Jahren ist in Deutschland die Zahl der Verpackungen jährlich um durchschnittlich zwei bis drei Prozent gestiegen, was vor allem bedingt ist durch die stetige Zunahme an Single-Haushalten und Convenience-Produkten (vgl. Bovensiepen/Pattberg 2015). Ein aktuelles Extrembeispiel ist die weit verbreitete Nutzung von Einmalbechern zum „Coffee-to-go“. Dieser Wandel fällt auch den Konsumentinnen und Konsumenten negativ auf. Wie aktuelle Umfragen zeigen, möchte ein Großteil von ihnen beim Einkauf Verpackungsmüll reduzieren und kann sich vorstellen, auf Tüten, Folien und Kartons weitgehend zu verzichten. Demnach sind 82 Prozent der Kundinnen und Kunden dazu bereit, beim Kauf von Lebensmitteln auf Einwegverpackungen zu verzichten (vgl. Bovensiepen/ Rumpff 2015, S.3).¹ Die Mehrheit, 63 Prozent, wünscht sich ein entsprechendes Angebot in den herkömmlichen Supermärkten und 35 Prozent der Käufer würden ein Geschäft bevorzugen, das ausschließlich verpackungsfreie Lebensmittel anbietet. Lediglich 18 Prozent der Studienteilnehmenden können sich nicht vorstellen, auf Verpackungen zu verzichten.

In manchen Lebensmittelgeschäften in deutschen Großstädten ist das Ziel des verpackungsarmen bzw. -freien Einkaufens zum Leitmotiv ihrer Dienstleistung geworden. Sie verkaufen ihre Waren weitgehend verpackungsfrei. Diese Angebote finden in Marktnischen statt und werden von besonders bewussten und engagierten Konsumentinnen und Konsumenten aufgesucht. Bei angemessener Schaffung direkter oder mittelbarer Rahmenbedingungen oder auch staatlicher Regulierung (z.B. Standardsetzung) könnten, so die Hoffnung, vor allem der Handel, die Nahrungsmittelwirtschaft, die Kosmetik- sowie die Verpackungsmittelindustrie dazu bewegt werden, Ressourcen schonendere Verpackungskonzepte zu entwickeln und umzusetzen.

¹ Für die repräsentative Verbraucherbefragung von PwC (vgl. Bovensiepen/Rumpff 2015) wurden 1.000 Bundesbürger im Mindestalter von 18 Jahren im Dezember 2014 befragt.

2 Verpackungsarmes/-freies Einkaufen

2.1 Problem und Rahmenbedingungen

Verpackungsarmes/-freies Einkaufen ist eine Reaktion von bewusst handelnden Bürgerinnen und Bürgern auf die im täglichen Konsum anfallenden, stetig zunehmenden Verpackungsaufkommen und den damit verbundenen steigenden Ressourcenverbrauch sowie die zusätzliche Abfallentsorgung.²

Über die letzten Jahre ist das Verpackungsaufkommen in Deutschland in den meisten Kategorien angestiegen bzw. verweilt auf hohem Niveau (siehe Tab. 1). Das erhöhte Aufkommen betrifft folgende Verpackungsmaterialien: Weißblech, Aluminium, Kunststoff, Papier/Pappe/ Karton, Verbunde insgesamt und spezielle Verbunde, sowie Holz. Der Einsatz von Flüssigkeitskartons sowie Verbunde auf Weißblechbasis ist währenddessen allerdings gesunken. Die Zunahme an Kunststoffverpackungen ist besonders deutlich und problematisch.³

Tabelle 1: Entwicklung des Verpackungsaufkommens in Deutschland (in Tausend Tonnen)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Glas	4.636,6	4.426,3	4.223,3	4.126,9	3.954,3	3.811,3	3.750,3	3.711,5	3.794,7	3.721,2	3.343,6
Weißblech ²⁾	555,1	510,5	466,3	457,6	442,5	439,7	712,3	704,7	732,4	732,7	733,8
Aluminium ²⁾	71,5	65,0	58,0	59,5	58,2	58,6	87,2	89,0	90,7	98,6	96,5
Kunststoff ²⁾	1.627,9	1.567,5	1.485,4	1.527,3	1.551,3	1.477,3	1.502,1	1.611,4	1.638,6	1.790,6	1.889,9
Papier, Pappe, Karton ²⁾	5.394,6	5.215,6	4.958,0	5.055,4	5.047,2	5.035,7	5.447,8	5.677,0	5.939,0	6.109,7	6.274,5
Verbunde insgesamt	724,7	717,0	684,1	685,4	697,8	681,1	668,5	671,4	687,1	711,0	704,4
davon Flüssigkeitskarton	193,0	201,6	203,4	201,5	198,5	204,6	209,7	216,0	223,5	218,1	213,6
sonstige Verbunde Papierbasis	203,6	188,2	171,6	167,9	152,6	139,8	123,5	123,3	124,1	158,0	157,5
Verbunde Kunststoffbasis	28,0	26,8	21,5	19,9	18,6	21,6	21,3	19,0	20,5	25,1	25,3
Verbunde Aluminiumbasis	36,9	35,8	35,6	34,9	33,3	36,3	34,9	32,7	32,1	33,0	30,3
Verbunde Weißblechbasis	263,2	264,6	252,0	261,2	294,8	278,8	279,1	280,4	286,9	276,8	277,7
Feinblech, Stahl	409,9	366,5	322,8	339,1	305,4	296,8	321,9	315,0	314,3	297,8	296,5
Holz ³⁾	2.184,0	2.106,1	1.812,5	1.853,1	1.907,8	1.828,9	1.892,2	1.968,0	2.154,5	2.355,5	2.367,7
Sonstige Verpackungen ⁴⁾	16,0	14,6	14,3	14,2	15,3	15,0	16,9	13,6	14,4	15,0	15,3
Verpackungen gesamt	15.620,3	14.989,1	14.024,7	14.118,5	13.979,8	13.644,4	13.730,7	14.090,2	14.678,6	15.121,1	15.017,8

¹⁾ ab 1998 auf Basis der Definitionen der novellierten Verpackungsverordnung

²⁾ inkl. Verbunde

³⁾ bis 2002 Holz und Kork

⁴⁾ Kork, Gummi / Kautschuk, Keramik, Textil

(Weiterführung der Tabelle 1 auf der Folgeseite)

² Eine fundierte Untersuchung über die Sozialstruktur bzw. die soziokulturellen Milieus, die hier besonders aktiv sind, liegt noch nicht vor. Dass das verpackungsfreie bzw. -arme Einkaufen jedoch eher ein Konsummuster darstellt, welches zunächst nur auf ein bestimmtes, wenn auch nicht unbedingt völlig homogenes Sozialmilieu zutrifft, ist eine in dieser Studie getroffene Annahme, die sich vom aktuell vorhandenen Status als Nischenaktivität ableiten lässt, welcher dem verpackungsfreien/-armen Einkaufen aufgrund seines noch geringen soziostrukturellen und ökonomischen Wirkungskreis zuzusprechen ist. Besonders die noch folgenden Ausführungen zu den „Unverpackt-Läden“ unter Kapitel 3.2 legen diese Annahme nahe.

³ Hier wäre vertiefend zu untersuchen, welche Materialien für welche Produkte primär in Bezug auf Ressourceneinsatz unabdingbar(er) und sinnvoll(er) sind als andere. Ebenso müsste eruiert werden, ob die Schwankungen bei der Verwendung einzelner Materialien bestimmten regulatorischen Maßnahmen oder eher kulturellen Trends zuzuschreiben sind.

2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
3.266,4	3.130,1	3.073,3	2.878,5	2.894,9	2.824,7	2.868,5	2.856,6	2.711,8	2.669,7	2.807,1	2.758,0	2.748,3
713,5	576,6	544,0	534,4	520,5	499,8	501,7	468,4	478,1	492,3	503,0	496,9	492,0
94,2	92,5	85,9	83,5	88,3	91,0	93,4	87,9	90,6	93,0	95,7	97,7	107,4
2.073,0	2.070,5	2.254,8	2.367,9	2.591,2	2.643,8	2.732,4	2.620,8	2.690,1	2.775,8	2.836,7	2.873,3	2.945,6
6.607,3	6.788,5	6.947,2	6.896,3	7.104,1	7.148,4	6.939,5	6.634,1	7.196,2	7.346,9	7.272,4	7.838,9	8.148,8
702,2	603,2	572,1	564,0	550,6	534,4	527,3	511,2	541,2	597,5	600,8	597,4	607,0
227,2	250,8	245,4	238,2	235,2	219,5	213,6	202,6	198,0	191,9	185,3	177,1	178,9
155,5	160,9	163,3	177,9	181,7	183,8	184,3	185,2	221,5	284,7	289,9	296,1	301,8
23,1	26,5	27,0	27,7	28,8	27,0	28,2	28,6	27,4	29,4	29,3	31,5	34,5
28,7	29,9	25,3	23,3	20,9	19,3	18,7	17,8	17,5	17,3	17,3	17,7	19,6
267,7	135,1	111,1	96,9	84,0	84,8	82,5	77,0	76,8	74,2	79,0	75,0	72,2
282,8	280,8	274,2	280,3	278,4	262,6	316,6	253,4	264,7	295,8	305,8	295,6	328,8
2.382,2	2.508,2	2.319,1	2.408,3	2.633,0	2.620,1	2.570,9	2.109,9	2.549,7	2.791,3	2.743,0	2.743,2	2.981,4
15,3	18,6	18,4	21,3	22,4	22,1	21,8	21,0	21,4	21,4	22,9	23,3	25,4
15.434,7	15.465,8	15.516,9	15.470,5	16.132,8	16.112,5	16.044,8	15.052,1	16.002,6	16.486,2	16.586,6	17.126,9	17.777,7

Quelle: UBA 2016

In der Europäischen Union verursachte im Jahr 2014 jede Person durchschnittlich 475 Kilogramm Müll pro Kopf und Jahr (2013 waren es 481 Kg (Eurostat 2015) und 2015 477 Kg⁴). Deutschland befindet sich nach Dänemark (759 Kg) und Zypern (626 Kg) mit 618 Kilogramm Müll pro Person und Jahr an dritter Stelle (gefolgt von Luxemburg und Malta) im europäischen Vergleich hinsichtlich der Gesamtsiedlungsabfälle (Eurostat 2016). Ein wesentlicher Teil dieser Abfälle sind Verpackungen, die im alltäglichen Gebrauch verwendet werden. In der Eurostat Verpackungsmüllstatistik ist Deutschland mit 219,5 Kg pro Kopf und Jahr sogar aktuell „Abfall-Europameister“.⁵ Weil die Verpackungsmüllfrage bei einer bisher zunehmenden Quantität an Gütern bei gleichzeitig fehlenden Qualitätsstandardisierungen der verwendeten Materialien nicht nur mit verbesserten Recycling-Kreisläufen und intensiverer Ressourceneffizienz geregelt werden kann, erhöht sich gegenwärtig die Notwendigkeit, erst gar keinen Müll entstehen zu lassen. Eine Einsicht in diese Notwendigkeit bezeugt auf der politischen Ebene die *Waste Framework Directive (2008/98/EC)*, mit der am 12. Dezember 2013 für die Mitgliedsstaaten der EU rechtspflichtige Programme zur Abfallvermeidung verabschiedet wurden. Die hohe Relevanz der Thematik des Verpackungsmülls wird des Weiteren im Hinblick auf die globale Ebene noch zunehmend brisant, weil mit dem Anwachsen der Mittelschichten in immer mehr Staaten auf der Erde, insb. in den BRICS-Staaten, der Verpackungsaufwand weiter ansteigen und dadurch dessen Reduktion künftig noch wichtiger und dringlicher wird. Schwerwiegende Folge eines zunehmend ressourcenintensiven Lebensstils der Menschen und der unzureichenden Entsorgung der von ihnen verwendeten Güter sind die diversen „Plastikteppiche“ in den Weltmeeren, wie z.B. der „Great Pacific Garbage Patch“, sowie das u.a. aus dem Zerfall von Kunststoffverpackungen resultierende Mikroplastik (vgl. maribus 2010, S. 87ff.; Behrendt 2017).

⁴ Verfügbar unter <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170130-1>, zuletzt geprüft am 24.04.2017.

⁵ Verfügbar unter http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Packaging_waste_statistics, zuletzt geprüft am 24.04.2017.

2.2 Veränderungsidee

„Verpackungsarmes/-freies Einkaufen“ hat eine Reduzierung der Quantitäten und einer Veränderung der Qualitäten von Verpackungen zum Ziel. Es geht um die Erprobung und Einführung von alternativen Konzepten und Gewohnheiten des Konsums. Eine gewisse Orientierung dafür, wie es (wieder) sein könnte, bietet der frühere Umgang im Konsum von Lebensmitteln und anderen Produkten mit erheblich geringerem Verpackungsaufwand, wie ein solcher etwa durch die Verkaufs- und Ladenstruktur der 1960er Jahre in Deutschland begünstigt wurde, also bevor sich Supermarkt- bzw. Discounter-Modelle so umfassend durchgesetzt haben. Der im November 2016 eröffnete Unverpackt-Laden »Tante Olga« (<http://www.tante-olga.de>, zuletzt geprüft am 24.04.2017) in Köln deutet beispielsweise schon mit seiner Namensgebung eine starke Reminiszenz einer einstigen »Tante-Emma-Laden«-Kultur an und versucht so konzeptionell wie nominell den historischen Spagat zwischen vergangenen und zukunfts-fähigen Konsummustern zu vollziehen. Bemerkenswert ist hierbei, dass sich eine Tendenz zur Re-Lo-kalisierung hinsichtlich der Standorte von Unverpackt-Läden sowie der angebotenen Produkte (insbe-sondere der Lebensmittel) scheinbar mit einem Begehren nach Personalisierung und Komplexitätsre-duktion verbindet. Zwar ist diese Rückbesinnung nicht unbedingt hinreichend, weil sich die Rahmen-bedingungen (Supermärkte, monopolisierte Unternehmensstrukturen, Warenästhetik, Hygienestan-dards etc.) zu sehr verändert haben, sie vermag jedoch das Problembewusstsein stärken und Denkan-stöße für Alternativen zu geben.

Der Kölner Laden ist weder der einzige, noch der erste seiner Art, sondern kann in einer breiteren Entwicklung verortet werden. Denn in den letzten Jahren entstanden als seine Vorläufer ähnliche Ver-kaufskonzepte ohne Verpackungskonsum. Das Motto lautet hier unter anderem: „Das kommt nicht in die Tüte!“ (Bovensiepen/ Pattberg 2015). Für einige Lebensmittelgeschäfte in deutschen Städten wie Kiel (<http://www.unverpackt-kiel.de/>, zuletzt geprüft am 24.04.2017), Bonn (<http://www.freikost.de/>, zuletzt geprüft am 24.04.2017), Leipzig <https://www.einfach-unverpackt.de/>, zuletzt geprüft am 24.04.2017) oder Berlin (<http://original-unverpackt.de>, zuletzt geprüft am 24.04.2017) ist dies zum Leitmotiv ihrer Arbeit geworden: „Unverpackt“, „Freikost“, „Einfach Unverpackt“ oder „Original Un-verpackt“ heißen die Läden, die ihre Waren verpackungsfrei verkaufen. Das Konzept dieser Geschäfte lässt sich als „Pre-Recycling“ bzw. als „Precycling“ oder auch als „Zero Waste“ bezeichnen: Verpa-ckungsmüll soll in diesen Läden gar nicht erst produziert werden, sodass ein aufwändiges Recyclen nicht mehr notwendig ist (vgl. Bovensiepen/Pattberg 2015, Johnson 2013).⁶ Das Precycling ist zwar für einige Verbraucher und Verbraucherinnen bereits attraktiv, kann dies zukünftig jedoch noch durchaus für einen weitaus größeren Konsumentenkreis werden. Denn gemäß einer PwC-Umfrage gibt es für die Idee des Precyclings in der Bevölkerung eine wachsende Bereitschaft und noch weitere Potenziale, die durch veränderte strukturelle Bedingungen des Einkaufens umfassender realisiert werden könn-ten. „In deutschen Städten eröffnen zunehmend Supermärkte, die Lebensmittel ohne jegliche Umver-packung anbieten. KundInnen bringen zum Einkauf ihre eigenen Behälter mit, in die die Ware dann abgefüllt wird. Ein Trend, der ankommt: Acht von zehn Kunden wären bereit, beim Kauf von Lebens-mitteln auf Verpackungen zu verzichten“ (Bovensiepen/ Rumpff 2015, S.2; siehe dazu Abb. 1). Aller-dings stellt die möglichst verpackungsarme Beschaffung ihrer Waren für Unverpackt-Läden noch eine große Herausforderung dar, welche von Seiten der Hersteller noch nicht angemessen gelöst worden ist (vgl. Gubser 2017, S.85).

⁶ Für weiterführende Informationen zum Begriff und Kontext von „Zero Waste“ siehe Kapitel 3.4 unter der Überschrift „Zivil-gesellschaft und mediale Präsenz“.

Einen Einblick in das konkrete Einkaufsverhalten in Unverpackt-Läden gewährt Christian Endt, wenn er Folgendes über das Wiener Geschäft „Der Greißler“ berichtet:

Die Kunden bringen im Idealfall eigene Behälter mit, in die sie etwa Mehl, Nüsse, Gewürze und Obst füllen; bezahlt wird nach Gewicht. Alternativ liegen Papiertüten bereit. Wer möchte, kann bei Lunzer [Verkäuferin] auch Vorrats- und Einmachgläser kaufen. Nur Getränke und Milchprodukte verkauft die Greißlerin in Pfandflaschen, Butter und Käse sind in Papier eingewickelt. "Überraschend viele Leute kommen mit ihren eigenen Gefäßen", erzählt Lunzer. "Denen gehen die Verpackungen so auf die Nerven, die machen das mit Lust"

(Endt 2014).

Dieser kurze Blick in einen möglichen Alltag von Unverpackt-Läden genügt bereits, um wesentliche Aspekte der Konsum- und Lebenskultur verpackungsfreien/-armen Einkaufens hervorzuheben. VerbraucherInnen werden hier als *aktive* KundInnen beschrieben, die *selbstorganisiert* ihre eigenen wieder auffüllbaren Behälter mitbringen und mit diesen *selbstbestimmt* über die Menge der gewünschten Güter entscheiden können. Da die Behälter gesondert gewogen werden, steht es den KundInnen ebenso frei, abseits einer Normbestimmung Behälter jeglicher Art und Größe für ihren Einkauf zu nutzen. Für Einsteiger, Spontaneinkäufe und bestimmte Produktgruppen werden alternative Verpackungen angeboten, die eine **nachhaltige Materialität** (Glas, Papier) aufweisen oder in **Kreislaufsysteme** (Pfand) eingebunden sind. Nicht zuletzt wird ein vages, weil eher umgangssprachlich ausgedrücktes Moment der „Lust“ beim Einkaufen in einem Unverpackt-Laden genannt, das im hier dargestellten Kontext und in Bezug auf die erwähnte Selbstorganisation und Selbstbestimmung als eine ‚gefühlte‘ **Selbstermächtigung** interpretiert werden kann, die zur Steigerung der subjektiv wahrgenommenen **Lebensqualität** führt. Selbstermächtigt vor allem in dem Sinne, weil durch diese Art gewählten Konsums sich der „nervigen“ Verpackungen und mit diesen sich der manipulativen Einwirkungen der **Werbung**, sowie des sonst anfallenden Verpackungsmülls entledigt wird.

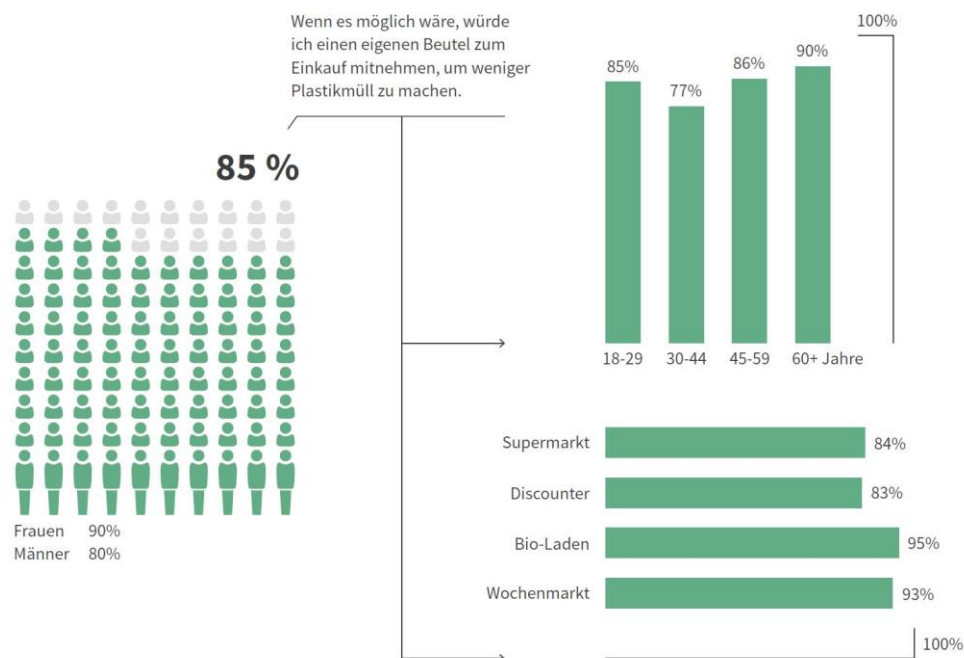


Abbildung 1: Bereitschaft zur Plastikmüllreduktion durch Selbstbeteiligung

Quelle: NABU 2015, S.2

Wenngleich auch das beschriebene Moment der Selbstermächtigung für einige Menschen sehr bedeutend sein mag, so wird dieses doch wohl von eher wenigen direkt als ein Motivationsgrund angegeben. Vor allem ist es hingegen der **Umweltschutz** (mit 64 Prozent), der gemäß einer PwC-Studie (Bovensiepen/ Rumpff 2015) als ein wesentlicher Faktor für die Veränderungsbereitschaft des Einkaufsverhaltens hinsichtlich einer Reduktion von Verpackungsmüll bestimmt wird. Neben diesem hauptsächlich benannten Faktor reichen die Motive für einen verpackungsfreien Konsum jedoch noch weiter. Die befragten KäuferInnen betonen auch den **Vorteil**, dass sich die Waren verpackungsfrei besser zur Dosierung eignen (54 Prozent). Denn mit eigenen Transportbehältern können VerbraucherInnen die einzukaufenden Mengen besser individuell portionieren (vgl. Walter 2016, S.105). Eine selbstvorgenommene **Portionierung** birgt zudem durch die *bewusstere* Mengenabschätzung ebenso das Potential zu einer genaueren individuellen Bedarfseinschätzung. Diese wiederum kann potentielle Abfälle verringern, weil die oftmals von KonsumentInnen in ihrem Haushalt vergessenen Lebensmittel weniger verderben, da diese bei einem ‚bewussteren‘ Einkauf tendenziell eher mitbedacht werden.⁷ 47 Prozent der KäuferInnen geben ebenfalls an, dass sich beim verpackungsfreien/-armen Einkaufen eine **Transparenz** herstellen lässt, mit der Kundinnen und Kunden nicht durch sogenannte „Mogelpackungen“ getäuscht werden können.

Zugleich aber sehen die befragten VerbraucherInnen auch die **Nachteile** eines verpackungsfreien Einkaufens. 41 Prozent geben an, dass ihnen ohne Umverpackung wichtige **Informationen** zum Produkt

⁷ Auf das Problem der Abfallreduktion bezogen ließe sich hier ebenso auf die Debatte um die Etikettierung des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) auf Lebensmittelverpackungen verweisen. Die Überlegung, die Etikettierungspflicht abzuschaffen, lässt sich auf das Argument zurückführen, dass durch das MHD ein erhöhtes Müllaufkommen entsteht, weil VerbraucherInnen oftmals das MHD mit dem Verfallsdatum bzw. dem Verbrauchsdatum gleichsetzen und so Lebensmittelgüter verfrüht entsorgen, obwohl diese noch genießbar wären. Das verpackungsfreie Einkaufen könnte zur Lösung dieses Problems insofern etwas beitragen, da es als ein ‚aktiveres‘ Konsumverhalten einen ‚bewussteren‘ Umgang mit Gütern begünstigt.

fehlen – wie Inhaltsstoffe oder Angaben zur Haltbarkeit. Etwa ein Drittel der befragten EinkäuferInnen geben an, dass sich verpackte Lebensmittel besser für eine **Lagerung** verwenden lassen.⁸ Ein ebenso großer Teil befindet des Weiteren einen Einkauf, für den eigene Gefäße mitgebracht werden müssen, schlicht für **unpraktisch** (vgl. Bovensiepen/Rumpff 2015, S.4).

Diese noch eher generellen Aussagen und Einschätzungen über die Vor- wie Nachteile des verpackungsfreien Einkaufens gilt es nun weiter zu differenzieren. Denn die Möglichkeit der Verpackungsreduktion hängt ebenso von den unterschiedlichen **Funktionen der Verpackungen** ab, sowie diese wiederum von der Art der Waren bedingt werden (siehe hierzu Bovensiepen/Rumpff 2015 sowie NABU 2015).⁹ Entscheidend für die Verzichtbereitschaft der VerbraucherInnen auf Einwegverpackungen ist daher vor allem die **Art der Waren**.

Molkereiprodukte und *Fleisch* sind beispielsweise aus hygienischen Gründen problematisch. Wohingegen Joghurt, Milch, Butter und Käsesorten unter bestimmten Bedingungen in Pfandgläsern angeboten werden können, gäbe es bei Fleisch wesentlich beschränkere Verkaufsmöglichkeit, sodass sich eher auf Wurst konzentriert wird, die keiner gesonderten Kühlung bedarf – wie etwa Leberwurst im Glas (vgl. Walter 2016, S.106). Bei *Obst und Gemüse* etwa haben die Konsumenten keinerlei Bedenken: 71 Prozent der StudienteilnehmerInnen geben an, dass sie die Waren immer unverpackt kaufen würden, wie sie es durch die herkömmlichen Supermärkte bereits gewohnt sind. Ähnliches gilt für *Backwaren* wie Brot, Kuchen und Brötchen, die 62 Prozent immer verpackungsfrei kaufen würden. Selbst bei *Trockenprodukten* wie Reis, Linsen, Nüssen oder Nudeln und ähnlichen *Teigwaren* ist die Bereitschaft mit 37 Prozent noch recht hoch ausgeprägt. Bedenken haben die Verbraucher dagegen bei *Molkereiprodukten* wie Milch, Butter, Joghurt und Käse oder bei *flüssigen Lebensmitteln* wie Öl, Essig und Säften. Bei diesen Warenkategorien wären lediglich 15 beziehungsweise 14 Prozent zum Selbstabfüllen der Lebensmittel bereit (vgl. Bovensiepen/ Rumpff 2015, S. 5).

Ein weiterer relevanter Faktor für die Bereitschaft zu Konsumveränderungen ist der jeweilige **Preis**. Verpackungsfreie Waren können meist nicht auf Standardwegen produziert, abgefüllt, transportiert und gelagert werden. Oftmals legen die verpackungsfreien Supermärkte daher auch Wert auf Waren aus der Region von kleinen Erzeugern, die häufig in Bio-Qualität produzieren. Entsprechend sind die Produkte ohne Umverpackungen vielfach teurer als Massenwaren aus dem Supermarkt oder Discounter. Trotz des erhöhten Preises können sich immerhin ein Drittel der Studienteilnehmer vorstellen, einen Aufschlag zu bezahlen – die meisten in einer Größenordnung von bis zu fünf Prozent; zwei Drittel wären dazu nicht bereit (vgl. Bovensiepen/ Rumpff 2015, S.6; PwC 2015).

⁸ Der dem verpackungsfreien/-armen Einkauf gegenüber kritisch angeführte Aspekt der Lagerung müsste mit dem Aspekt des bewussteren Konsumverhaltens relativiert werden. Denn eine Umstellung des eigenen Konsumverhaltens im Sinne eines verpackungsfreien/-armen Einkaufens dürfte zugleich von einer Umstellung der eigenen Haushaltsführung begleitet sein, da zu Beginn die nötigen Behälter wie Gefäße erstanden und deren Integration in die individuelle Haushaltsökonomie bedacht werden muss. Da mit diesen bewusster und portionierter eingekauft wird, gibt es weniger Bedarf nach einer längeren Lagerung von Gütern. Diese Neuorganisation des Haushalts kann aber bereits als ein erstes Hemmnis, weil als ein gefühlter Mehraufwand, empfunden werden.

⁹ Hier nicht weiter ausgeführt, jedoch kurz nominell genannt sei die Funktion von Verpackungen als Werbeflächen zur Stärkung des Kaufanreizes. In einer vertiefenden Untersuchung könnte des Weiteren der Frage nachgegangen werden, bei welchen Produkten diese Funktion so dominant ist, dass sie die eigentlichen Kernfunktionen von Verpackungen, wie den sicheren und effizienten Transport von Gütern und ihrer Lagerung, als sekundär bestimmt. Denn ob Verpackungen ressourceneffizient sind, dürfte auch damit zusammenhängen, welche Funktion in der Produktion wie im Handel als primär bestimmt und somit bestimmend für die Verpackungsgestaltung wird.

Des Weiteren wollen die meisten Verbraucherinnen und Verbraucher auf den **herkömmlichen Supermarkt** nicht verzichten. Denn nur „etwa jeder dritte Kunde würde verpackungsfreie Lebensmittel in einem speziellen verpackungsfreien Lebensmittelgeschäft kaufen“ (Bovensiepen/ Rumpff 2015, S.2). Aber immerhin würden 52 Prozent der Befragten für das Angebot, Lebensmittel ohne Verpackung kaufen zu können, ein bis zwei Kilometer weiter fahren, also längere Anfahrtswege zu einem verpackungsfreien Supermarkt auf sich nehmen (vgl. ebd., S.7).¹⁰

Die verbalisierten Bereitschaftsbekundungen der Befragten sind gleichwohl kritisch zu interpretieren. Denn häufig handelt es sich bei solchen „positiven“ Aussagen um Absichtserklärungen, ohne dass ihnen auch konsequente Verhaltensveränderungen und die Praxis neuer Routinen folgen. Denn für die Verbraucher ist der verpackungsfreie Einkauf mit einem gewissen **Mehraufwand** in mehreren Hinsichten verbunden. Beispielsweise müssen sie ihre Behältnisse *selbst* mitbringen, diese wiegen (Tara-Gewicht), anschließend mit den Waren befüllen und dann erneut wiegen.¹¹

Tabelle 2: Vor- und Nachteile des verpackungsfreien/-armen Einkaufens

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz • Transparenz • Selbstermächtigung • Portionierung/Dosierung • bewussteres Einkaufen • Verpackungs- sowie Lebensmittelabfallreduktion • Förderung lokaler, regionaler Güter • qualitativ eher hochwertige Waren • Reduktion von Werbung • Förderung der Verwendung nachhaltiger Materialien (im Verkauf sowie im Handel) 	<ul style="list-style-type: none"> • erhöhter Preis • Untauglichkeit bestimmter Waren (wie Fleisch) für ein Angebot als lose Ware oder verpackungsreduzierende Alternativen → Aspekt der Lagerung, Hygiene • Fehlen von Produktinformationen → Inhaltsstoffe, Haltbarkeitsdatum • eingeschränkte Praktikabilität → Transport, Lagerung, Haltbarkeit • eingeschränkte Auswahl durch beschränktes Sortiment • Mehraufwand → Zugänglichkeit, Ladendichte, zeitliche Planung

Quelle: IZT 2017

2.3 Transformationsprozess

Gerade weil das Konzept des verpackungsfreien/-armen Einkaufens prinzipiell alle KonsumentInnen betrifft, sind sehr verschiedene Voraussetzungen und Bedingungen für den Transformationsprozess hin zu einer Green Economy zu beachten und sehr unterschiedliche Akteure zu adressieren. Allgemein steht dieser Wandel derzeit noch an seinem Beginn, der unter anderem an der eher noch verstreuten Infrastruktur von Unverpackt-Läden, deren Gründungsjahren, an der erst jüngst sich verdichtenden

¹⁰ Bei den von PwC (2015) formulierten Interpretationen der Antworten der Befragten ist Vorsicht walten zu lassen, da durch die einfachen und knappen Fragestellungen und ebensolche Antwortmöglichkeiten eine große Spannweite an Begründungen und Erläuterungen möglich erscheint.

¹¹ Der Biomarkt-Berater Klaus Braun äußert sich über die Perspektiven dieser Geschäfte skeptisch. Der Einkauf sei für die Konsumenten mühsam, das Sortiment zu klein und nicht einheitlich. Nur in urbanen Räumen habe das Konzept wohl eine Chance. Stattdessen erwartet er einen Trend zu „Bioplastik“ (vgl. Gubser 2017, S. 87).

medialen Präsenz und den Veränderungen im Handel (wie etwa die Selbstverpflichtung zur Plastiktütenreduktion) festgemacht werden kann. Daher lässt sich der hier thematisierte Transformationsprozess noch als eine Experimentier- bzw. Testphase verstehen, in deren Verlauf sich in einer sich verändernden Wechselwirkung zwischen Angebot und Nachfrage durchaus eine Verschiebung hin zu einem verpackungsarmen/-freien Einkaufen vollziehen kann. Für ein Gelingen dieser Transformation ist die Veränderung diverser **Bedingungen** der gegebenen Konsuminfrastrukturen notwendig – beispielsweise hinsichtlich der Art der Handelslogistik oder in der Suche nach innovativen Verpackungsmaterialien. Die konkrete Ausgestaltung dieser Bedingungen kann nicht umgehend verordnet werden, sondern sich nur in einem nicht spannungsfreien und eher dialogintensiven wie sukzessiven Lernprozess entwickeln. Im Gegensatz zu der „Revitalisierung“ des Konzepts des verpackungsfreien/-armen Einkaufens steht dieser Lernprozess jedoch *nicht* gleichsam an seinem Beginn, sondern ist bereits Teil eines breiteren, sehr vielgestaltigen sozioökonomischen und -kulturellen Trends, der sich durch zahlreiche Initiativen und Ansätze verdichtet.¹² Hier sind beispielsweise zu nennen: regionaler Konsum, eine minimalistische Lebensführung, Urban Gardening, Urban Farming, autofreie Mobilitätsprojekte, Transition Town Projekte, Eco-Villages, die Idee der Commons bzw. einer Allmende-Wirtschaft, einer 30-Stunden-Arbeitswoche, einer Sharing Economy, der (Re-)Lokalisierung des Wirtschaftens und das Konzept einer grünen, gar „essbaren“ Stadt.¹³

Da in einer beginnenden Transformation hin zu einem verpackungsarmen/-freien Einkaufen geregelte Bedingungen erst noch gesucht und ausgehandelt werden, sind in dieser Phase die VerbraucherInnen besonders herausgefordert. Denn von ihnen wird eine hohe Mehrpreisbereitschaft sowie eine nicht unerhebliche Veränderung ihrer Konsumroutinen erwartet (z.B. eigene Behälter mitzubringen). Zu derartigen Verhaltensänderungen sind nach den Bedingungen der Gewohnheit wohl vorerst nur wenige Angehörige bestimmter sozioökonomischer Milieus motiviert und bereit. Denn ein solches Denken und vor allem auch Handeln setzt einen erhöhten Grad an Sensibilität, Wissen, Bewusstsein, intrinsischer Motivation, Selbstdisziplin und nicht zuletzt ein gewisses sozioökonomisches Kapitalniveau voraus, ist also in vielerlei Hinsicht voraussetzungsvoll. Gleichwohl scheint es positive Veränderungen zu geben: Denn „zugleich ist auch das Bewusstsein der Öffentlichkeit gewachsen, ein Trend, den Handel und Verpackungsindustrie ernst nehmen müssen und der nicht mehr nur eine kleine, ökologisch orientierte Bevölkerungsgruppe betrifft“ (Bovensiepen/ Pattberg 2015). Es wäre zwar definitiv übereilt, hier schon einen Übergang von der Nische in den Mainstream konstatieren zu wollen – einfach aus dem Grund, dass die allgemeine Wirkung noch nicht besonders markant ist. Jedoch ließe sich zunächst festhalten, dass (z.B. gemessen an der zunehmenden Eröffnung von Unverpackt-Läden oder der Entwicklung von innovativ-nachhaltigen Produkten und neuen Kreislaufsystemen) sich die hier thematisierte Nischenaktivität des verpackungsfreien/-armen Einkaufens zumindest auf dem Weg einer ersten Verstetigung befindet.

¹² Hierbei wird punktuell auf die Tante-Emma-Laden-Kultur zurückgegriffen, als Verpackungen noch sehr rudimentär verbreitet waren (siehe weiter oben in Kapitel 3.2). Das Konzept des verpackungsfreien/-armen Einkaufens ist daher kulturgeschichtlich kein neues. Im Rahmen einer gesteigerten Verpackungsproblematik befindet sich die revitalisierte Idee des verpackungsreduzierten Konsums jedoch in Bezug auf gegenwärtige (stärker industrialisierte) Verhältnisse erst in einem noch recht jungen Differenzierungsprozess. Auch wenn also auf historische Erfahrungswerte zurückgegriffen werden kann, liegt der gegenwärtige Fokus darauf, in Anbetracht gegebener Marktentwicklungen mit neuen Nachhaltigkeitsstrategien zeitgemäße Lösungen zu entwickeln.

¹³ Das Konzept der essbaren Stadt beruht auf der Idee, das öffentliche Flächen nicht nur als Grünflächen angedacht, sondern diese vor allem mit Nutzpflanzen aufgewertet werden, zu denen alle BürgerInnen und BesucherInnen einer Stadt uneingeschränkter Zugang mit Pflückerlaubnis haben. Ein bekanntes Beispiel wäre hier die Stadt Andernach. Vgl. http://www.anderenach.de/de/leben_in_andernach/es_startseite.html, zuletzt geprüft am 25.04.2017.

Doch nicht nur die individuellen Konsumenten, sondern gerade andere Akteure und Institutionen sind gefragt, diese Sachverhalte und Trends wahrzunehmen und zugleich in ihre eigenen Aktivitäten und Geschäftsprozesse zu übertragen. Damit stehen Unternehmen aus den Bereichen Logistik, Marketing und Handel vor großen Herausforderungen, versetzen sich jedoch so zugleich in die Lage, antizipierend den genannten Transformationsprozess proaktiv mitgestalten zu können. Beispielsweise müssen Abfüllanlagen für unterschiedliche Produkte geschaffen und installiert (und gewartet) werden. Nicht zuletzt müssen unterschiedliche Vorgaben und Standards eingehalten werden, wie z.B. Hygienebestimmungen. Aufgrund solcher Voraussetzungen sind in dem derzeitigen frühen Stadium „First Mover“ umso wichtiger, da diese in der Lage bzw. willens sind, experimentierend unterschiedliche Ansätze in der Praxis auszuprobieren und weiterzuentwickeln.

Voraussichtlich wird eine neue Richtlinie des EU-Parlaments zur weiteren Verbreitung beitragen, die am 28. April 2015 verabschiedet wurde. Diese hat zum Ziel, dass der Kunststoffmüll innerhalb der Europäischen Union erheblich reduziert werden soll. Derzeit werden weltweit knapp 300 Millionen Tonnen Kunststoff pro Jahr produziert, davon 57 Millionen Tonnen in Europa. Die Reduktion soll im Zuge einer schrittweisen, fünfstufigen Abfallbearbeitung und -nutzung erfolgen (siehe dazu Abb. 2; vgl. DUH 2015). Zusammenfassend lässt sich, dass durch eine allgemein zunehmende Bereitschaft zum verpackungsfreien/-armen Einkaufen sich tendenziell ein Konsumverhalten etabliert, das zwar über die Ränder seines Nischendaseins hinausdrängt, jedoch ohne weitere, notwendige strukturelle Veränderungen noch bestehender, vor allem rechtlicher wie ökonomischer Bedingungen sich nicht auf einer breiten, massenwirksameren Ebene ökologisch-nachhaltig entfalten kann. Um nachhaltige Verhaltensweisen zu erleichtern und attraktiver zu gestalten, müssen noch wesentliche, d.h. systematische Gelegenheitsstrukturen geschaffen werden, die es vermögen, neue Anreize und Gewohnheiten zu etablieren.

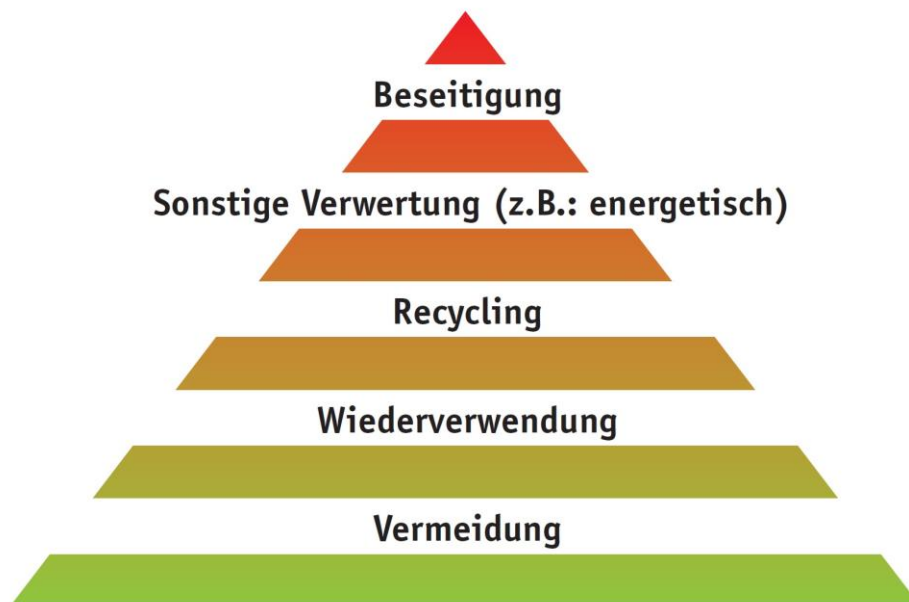


Abbildung 2: Schema der fünfstufigen Abfallhierarchie der EU

Quelle: DUH 2015, S.7

2.4 Change Agents

Die bereits erwähnten *Unverpackt-Läden* stehen zwar paradigmatisch für die Idee des verpackungsfreien/-armen Einkaufens bzw. des Precyclings, sind jedoch keineswegs die einzigen Akteure, die als Change Agents diese Idee versuchen voranzubringen. Im Folgenden wird ein weitreichenderer Blick auf ein Netzwerk von Akteuren geworfen, deren abgestimmtes Zusammenspiel maßgeblich entscheiden wird, ob das Konsumverhalten des verpackungsfreien/-armen Einkaufens zukünftig eine selbstverständliche Alltagspraxis wird und als solche den Übergang von einer Nischenaktivität hin zu einer systematischen Institutionalisierung vollziehen vermag. Unter den diskutierten Akteuren versammeln sich einige, die einerseits bereits wesentlich zur Verbreitung der Idee des Precyclings beigetragen haben (wie beispielsweise die Unverpackt-Läden oder Produzenten von ressourceneffizienten Produkten), aber andererseits auch einige (wie der Handel, hier besonders herkömmliche Supermärkte und Discounter), die erst noch aktiver adressiert werden müssen, damit sie in die Kreisläufe des verpackungsfreien/-armen Einkaufens integriert werden, um so ihren notwendigen Beitrag zu einem verpackungsreduzierten Konsum auf einer systematischen Ebene leisten zu können.

Individuelle Konsummuster – Verbraucherpolitik und soziokulturelle Kontexte

Um die Erfolgs- und Hemmnis-Faktoren des verpackungsfreien/-armen Einkaufens als ein individuelles Konsummuster besser nachzuvollziehen, muss der Begriff des Konsums noch weiter ausdifferenziert werden, um so diese Faktoren in spezifischen, sozioökonomischen und kulturpolitischen Kontexten und Bedingungen verorten zu können. Wie zu Beginn dieser Studie erwähnt, wird angenommen, dass verpackungsfreies/-armes Einkaufen eher von **bewusst handelnden BürgerInnen** wahrgenommen wird. Dieser Annahme kann mit Bala und Schuldzinski (2015a) vertiefend nachgegangen werden, die einen Sammelband zur Figur des „verantwortungsvollen Verbrauchers“ herausgegeben haben. In diesem verstehen sie Konsum zunächst als eine Handlung, die privat wie öffentlich, ökonomisch, kulturell und politisch zugleich sein kann und daher je nach **Kontextbedingungen** eher wahrscheinlich oder unwahrscheinlich verantwortungsvoll ausgeübt wird (vgl. Bala/ Schuldzinski 2015b, S.8). Für die Verbraucherpolitik ergibt sich so ein **kontextspezifischer Konsumbegriff**, mit dem sie konkreter an der alltäglichen Lebenswelt der jeweiligen Verbrauchergruppen ansetzen muss, um ein nachhaltiges Konsumverhalten hinreichend unterstützen zu können. Neben einer spezifischen Adressierung der VerbraucherInnen fehlt es bisher zudem ganz allgemein an einer angemessenen **Trägerkultur**, die verantwortungsvolle Konsummuster etablieren hilft, indem sie eine allgemeine Handlungsorientierung gibt (vgl. ebd. 2015b, S.124f.). Als eine mögliche Trägerfigur einer verantwortungsbewussten Nachhaltigkeitskultur bedeutet dies übertragen auf den Typus der/des verpackungsfreien/-armen Konsumenten/in, dass diese seitens der Verbraucherpolitik als verantwortungsvolle VerbraucherInnen wahrgenommen und als solche verstärkt adressiert werden. Es gälten sodann für das verpackungsfreie/-arme Einkaufen die gleichen sechs Arbeitsthese, die Bala und Schuldzinski der Verbraucherpolitik vorschlagen, um eine Veränderung hin zu einem verantwortungsvollen Konsumverhalten vorzunehmen. Für eine Veränderung hin zum verpackungsfreien/-armen Einkaufen müssen also positive Visionen erzeugt und eine gemeinschaftliche Veränderung gestaltet (These 1) sowie Informationslücken geschlossen und eine kritische Meinungsbildung bestärkt werden (These 2). Des Weiteren müssen Privathaushalte stärker aktiv bzw. aktiviert sowie das persönliche Empowerment der KonsumentInnen gefördert werden (These 3). Ebenfalls müsste mehr Transparenz durch Dachlabel hergestellt (These 4), Handlungswissen

für die richtige Nutzung von energieeffizienten Gütern gefördert (These 5) sowie zuletzt auch die Mediennutzungskompetenz zur Bewertung von Informationen gestärkt werden (These 6) (vgl. Bala/Schuldzinski 2015c, S.125ff.). Alle diese Maßnahme trügen dazu bei, dass BürgerInnen sich ihres Konsumverhaltens bewusst und sie so mit ihren Konsumententscheidungen Verantwortung für sich und zugleich für andere übernehmen würden.

Für eine Verbraucherpolitik, die ein individuelles Konsumverhalten des verpackungsfreien/-armen Einkaufens begünstigen will, bedeutet dies im Umkehrschluss, dass diese (a) die Vernetzung und die Selbstwirksamkeit der KonsumentInnen fördern, (b) die Überwindung von (kognitiven) Herausforderungen unterstützen, dafür (c) die Verbrauchergruppen differenzieren sowie (d) Netzwerk-Kommunikation und Multiplikatoren-Effekte nutzen muss (vgl. Bala/Schuldzinski 2015c, S.128f.).

Nach ihrem Band zum „verantwortungsvollen Konsumenten“ heben Bala und Schuldzinski (2017a) in ihrem ein Jahr später erschienenen Sammelband zur „Wegwerfkultur“ den spannungsreichen Zusammenhang zwischen **individueller Konsumentenverantwortung** und einer **strukturellen Ebene** (z.B. getragen von Herstellern und Händlern) hervor. Zwar stehen Themen wie (psychologische) Obsoleszenz, Produktlebensdauer, Entsorgungsverhalten und Recyclingverständnis im Bereich der Lebensmittel und Elektrogeräte im Fokus der Beiträge, das Problem der Verpackungsvermeidung wird dennoch verstreut erwähnt (vgl. Bala/Schuldzinski 2017b, S.10). Und obwohl dieses nicht hinreichend konkretisiert wird, so lassen sich unter den zusammenfassenden Thesen des Bandes doch zumindest zwei Rückschlüsse zum verpackungsfreien/-armen Einkaufen ziehen, weil in diesen grundlegende Aussagen zum Konsumverhalten getroffen werden, die aufgrund ihrer Offenheit sehr anschlussfähig für die Zusammenhänge dieser Studie sind.

Gewichtig ist zunächst das Argument, dass **Konsummoral vielfältig und paradox** sein kann. Beispielsweise verbinden viele KonsumentInnen in ihrem Konsumverhalten eine „Billigmentalität“ und ein „Qualitätsdenken“, wenn sie günstige *sowie* qualitativ hochwertige Produkte kaufen. Auch gibt es tendenziell eher einen persönlichen Anspruch, soziale und ökologische Standards beim Konsumieren einzuhalten, welcher jedoch selten Wirklichkeit wird (vgl. Bala/ Schuldzinski 2017c, S.130). Übertragen auf das Konsummuster des verpackungsfreien/-armen Einkaufens ließe sich festhalten, dass es einerseits grundsätzliche Potentiale eines sozio-ökologischen Konsumstils gibt, die verstärkt stimuliert werden können. Andererseits sind VerbraucherInnen auch in ihrem paradoxen Konsumverhalten zu unterstützen, weil sie mit diesem einen „**Misch-Konsum**“ vollziehen, mit dem zumindest teilweise das Angebot sozialer wie ökologischer und so eher verpackungsfreier/-armer Produkte wahrgenommen wird. In der Akzeptanz eines paradoxen Konsumverhaltens äußert sich zugleich ein Verständnis für die widersprüchlichen, individuellen Lebensrealitäten der einzelnen KonsumentInnen, womit vermieden werden kann, dass diese sich in eine als moralisierend empfunden Entweder-Oder-Entscheidungssituation gedrängt fühlen, die im ungünstigen Fall entgegen des verpackungsfreien/-armen Einkaufens entschieden wird. Der erwähnte Mischkonsum wäre gerade für eine Übergangsphase nicht zu unterschätzen, hält er doch ein alternatives Konsumverhalten latent bewusst und so als eine realisierbare Möglichkeit bereit.

Die Paradoxie des Konsumverhaltens lässt sich wohl noch einmal mehr nachvollziehen, wenn **Konsum als ein soziales Phänomen** verstanden wird, mit dem die Gesamtsituation des Konsums in ihrer (oft widersprüchlichen) Komplexität betrachtet wird. VerbraucherInnen, die in der Konsumforschung oftmals nur als Marktteilnehmende fokussiert werden, werden so nun im Kontext ihrer vielfältigen sozi-

alen Beziehungen und Lebenssituationen begriffen, die allesamt entscheidend die jeweiligen konkreten Konsumsituationen prägen (vgl. Bala/ Schuldzinski 2017c, S.131). Wird der Konsumententypus des verpackungsfreien/-armen Einkaufens wie oben als ein/e verantwortungsvolle/r, bewusste/r VerbraucherIn behauptet, muss nun dieser Idealtypus in Reflexion mit seiner sozialen Lebenswelt weiter ausdifferenziert werden. Mit der **differenzierenden Fokussierung der sozialen Kontexte** bietet sich die Möglichkeit an, verpackungsfreies/-armes Einkaufen einerseits als **politischen Konsum** zu konzeptualisieren, der eher kollektiv, eher öffentlich ist und entgegen einer Dominanz kapitalistischer Konsumkultur sowie in der aktiven Unterstützung sozialer und nachhaltiger Produkte sozialpolitische Veränderungen intendiert. Oder es ließe sich andererseits als einen **ressourcenschonenden Lebensstil** nachvollziehen, mit den „LebensstilkäuferInnen“ eher individuell, eher privat konsumieren – ohne dabei einen direkten Willen zu soziopolitischen Veränderungen zu äußern und auch wenn diese Veränderungen sogar durch ihren Konsum eintreten, diese zumindest nicht als ein zwangsläufiges Ziel angestrebt werden (vgl. ebd., S.131f.). Bekannte Lebens- bzw. Konsumstile, die mit politischem Anspruch aufgeladen sein können, sind beispielsweise Vegetarismus und Veganismus, die Slow-Food-Bewegung, sowie der Konsum von Fair-Trade- und Fair-Fashion-Waren.

Übertragen wir die **Differenzierung von Konsumtypen**, die sich aus der erweiterten Betrachtung von Konsumverhalten als Teil des sozialen Verhaltens ergeben, so lässt sich festhalten, dass verpackungsfreies/-armes Einkaufen sich auf ein politisch-intendiertes *sowie* auf ein unwillentliches Konsummuster beziehen kann. Die besondere Bedeutung dürfte dennoch bei den eher politisch-intendierten KonsumentInnen liegen, da diese einerseits das verpackungsfreie/-arme Einkaufen überhaupt als eine Nischenaktivität etablieren und so andererseits anderen Verbraucherinnen und Verbrauchern erst Zugang zu dieser Nische ermöglichen – sei es, dass diese ebenfalls politisch motiviert werden oder dass sie einfach aufgrund gegebener Gelegenheitsstrukturen dieses Konsummuster sodann als einen optionalen Lebensstil wahrnehmen können, wenn sie diesen wählen wollen. Diese – hier vorerst exemplarisch – vorgenommene Differenzierung des sozialen Feldes ist insofern wichtig, weil so aufgezeigt wird, dass trotz der unterschiedlichen Konsumentintentionen der jeweiligen Konsumententypen zwar durchaus der gleiche Effekt erzielt wird (ein verpackungsfreier/-armer Konsum), die verschiedenen sozialen Gruppen jedoch unterschiedlich adressiert werden müssen, um sie am Transformationsprozess hin zu einer Green Economy über den Weg des verpackungsfreien/-armen Einkaufens partizipieren zu lassen.¹⁴

Zuletzt soll noch exemplarisch auf Praktiken auf der Ebene des individuellen Konsumverhaltens verwiesen werden, die zum verpackungsreduzierten Einkaufen im weiteren Sinne gezählt werden können.

Zunächst sind die regional oder deutschlandweit lieferbaren **Biokisten** erwähnenswert, die über Internetseiten wie *Ökokiste.de* (<http://www.oekokiste.de/>, zuletzt geprüft am 19.04.2017) oder *Biodirekt.de* (<http://www.biodirekt.de/>, zuletzt geprüft am 19.04.2017) bezogen werden können.¹⁵ Wie die Namen bereits erahnen lassen, handelt es sich hierbei um eine Bestellmöglichkeit, bei der ausgewählte, überwiegend regional wie saisonal produzierte (Lebensmittel-)Waren in einer Versandkiste zusammengestellt werden. Durch den Transport der zusammen gesammelten Waren in einer Kiste

¹⁴ Um gruppenspezifische Kommunikationsstrategien für eine Transformation hin zu einer Green Economy zu erarbeiten, müsste sich dieser Studie noch eine erweiterte Sozialstrukturanalyse anschließen, um potentielle und eher reservierte AdressatInnen und ihre jeweiligen Motivationen oder Distanzierungen auszumachen, die milieuspezifisch sehr variieren können.

¹⁵ Der folgende Link enthält eine von der Seite utopia.de zusammengestellte Liste mit verschiedenen deutschlandweiten Biokisten. Neben diesen gibt es noch vielzählige regionale Anbieter, die hier nicht alle aufgelistet werden können: <https://utopia.de/0/produktguide/essen-trinken-39/bio-kisten>, zuletzt geprüft am 19.04.2017.

fallen somit Verpackungen für die einzelnen Güter weg. Zusätzlich bieten einige Anbieter ein Kisten-Pfandsystem an, bei dem die alten, leeren Kisten bei einer Neulieferung mit den neuen, gefüllten Kisten einfach ausgetauscht werden. Das Pfand einer Kiste wird bei der ersten Bestellung mit bezahlt und wird nach der Mitnahme der letzten Kiste, beispielsweise nach gekündigtem Abonnement, zurückerstattet. Ein besonderes Konzept im Rahmen des Biokisten-Marktes haben die Gründer von *ETEPETETE* (<https://etepetete-bio.de/>, zuletzt geprüft am 19.04.2017) entwickelt, deren Lieferanten Kisten mit Gemüse austragen, das regulär nach der Ernte keinen Eingang ins Sortiment von Supermärkten und Discountern finden würde – einerseits weil es einem ästhetischen Standard nicht genügt und andererseits weil es aufgrund seiner Größe und Form nicht der einheitlichen Norm entspricht, somit nicht „verpackungsgerecht“ und daher ineffizient für ihren Transport ist.¹⁶

Während beim zumeist auf **E-Commerce** basierenden Vertrieb von Lebensmittel- bzw. Biokisten Zwischenhändler wie Supermärkte umgangen werden, lassen sich einige Lebensmittelwaren durch den Direktverkauf beim Produzenten (z.B. den Bauernhöfen in der Region) ebenfalls verpackungsreduzierter erwerben. Besonders problematisch bei auf E-Commerce basierenden Lieferungen sowie beim **Direktvertrieb** sind – insbesondere in Regionen mit einer erhöhten urbanen Dichte – die Wege, die Lieferanten sowie **Selbstabholer** zurücklegen wie auf sich nehmen müssen, wodurch es zu einer Intensivierung des vereinzelt Lieferverkehrs kommt, dessen fragliche Nachhaltigkeit gesondert geprüft werden müsste.

Zuletzt sind auf der Ebene des individuellen Konsumverhaltens noch **Praktiken der Selbstversorgung** bzw. der **Selbstproduktion** zu nennen, die allgemein einer **DIY-Kultur** (DIY = do it yourself) zugeordnet werden können.¹⁷ Neben dem eigenen Anbau von Lebensmitteln beispielsweise im eigenen Garten oder in Urban Gardening-Projekten und neben kollektiv organisierten Versorgungsgemeinschaften sind noch die Praktiken des „Dump Divings“ bzw. des „Containers“, sowie die Ähren- und Nachlese im Zuge der Ernte zumindest nominell erwähnenswert.¹⁸ All diese DIY-Praktiken haben gemein, dass sie potentiell verpackungsreduziert vollzogen werden können, gerade weil mit ihnen die gängigen Strukturen des Einzelhandels umgangen werden.

Handel und Verpackungsindustrie

Für den Handel und die Verpackungsindustrie ergeben sich durch den relativ schwachen Trend des verpackungsfreien/-armen Einkaufens, der besonders mit den entstehenden Unverpackt-Läden offenbar wird, besondere Herausforderungen, Chancen sowie Risiken.

¹⁶ Die Filme *Taste the Waste* (2010) von Valentin Thurn und *Les glaneurs et la glaneuse* (2000) von Agnès Varda zeigen sehr eindrücklich dieses Problem dieser Selektion auf.

¹⁷ Selbstversorgung bzw. Selbstproduktion sind insofern im Kontext dieser Studie nicht ganz zutreffende Begriffe, da diese mit der hier thematisierten Nachhaltigkeitspraxis des verpackungsfreien/-armen Einkaufens im Widerspruch stehen, weil diese schon nominell den Kauf-Akt fokussiert. Legitim erscheint die Erwähnung dieser Begriffe hier dennoch, da diese Arbeit auf den allgemeineren Begriff des Konsums bzw. des Konsumierens zurückgreift, um die Grenz- und Übergangsbereiche eines verpackungsreduzierenden Konsumverhaltens zu beschreiben, welches über den konkreten Moment des Einkaufens hinausweist, und um so die systemischen Bedingungen der Einkaufssituationen reflektieren zu können. Inwiefern die in diesen Absatz erwähnten Praktiken den Begriff des Konsums zu weit oder sogar überdehnen, bliebe an einer anderen Stelle zu problematisieren.

¹⁸ Die in Fußnote 29 benannten Filme berichten ebenfalls über diese Selbstversorgungspraktiken.

Was hierzu noch genauer zu untersuchen wäre ist der Zusammenhang zwischen unverpackten Produkten und dem Umfang an erforderlichem Platz, also die Frage nach Regalmetern pro Produkt. Zudem dürfte es schwierig sein, die gesetzlich vorgeschriebenen Hygiene-, Informations- und Kennzeichnungspflichten für die schätzungsweise 30.000 Produkte in einem Supermarkt in unverpackter Form umzusetzen.

Die Zahlen der oben angeführten Umfragen sowie die erwähnten Praxisbeispiele belegen, dass eine gewisse Bereitschaft der VerbraucherInnen zum verpackungsfreien Einkaufen für manche Produkte vorhanden ist und teilweise in die Tat umgesetzt wird. Nach Einschätzung von Bovensiepen und Pattberg (2015) von PwC wird es daher für den Handel und die Verpackungsindustrie relevant, die Entwicklungen mit Hinblick auf die Offenheit der Konsumenten zu verfolgen und zu gestalten. „Supermärkte können beispielsweise einzelne Sortimentbereiche schaffen, in denen Waren verpackungsfrei angeboten werden – wie es bereits jetzt Sortimente mit Bio-Produkten gibt“ (Bovensiepen/ Pattberg 2015). Das ganzheitliche Konzept der Unverpackt-Läden könnte auf diesem Weg zumindest partiell von Seiten der **Discounter** und **Supermärkte** adaptiert werden. Eine schrittweise Umstrukturierung hin zu einem verpackungsfreien Angebot über einzelne Sortimentbereiche würde auch die KonsumentInnen allmählich an die veränderten Einkaufsbedingungen heranführen, sodass diese affirmativ neue Einkaufsgewohnheiten ausbilden können. Erfolgreiche Beispiele für die Einführung **verpackungsfreier Teilsortimente** lassen sich bereits in einigen Supermärkten im In- und Ausland finden, hier besonders bei Produkten aus dem **Trockensortiment**. Bekannt ist vor allem die „Nussbar“ in den *Veganz*-Supermärkten, an der sich KonsumentInnen Nüsse und Trockenfrüchte über sogenannte „Bulk Bins“ selbst abfüllen können.¹⁹ Ebenso kann die Einführung eines **Sortiments frischer Brotwaren** in Discountern wie Penny oder Lidl als ein Schritt hin zu einem verpackungsreduzierten Einkaufen gewertet werden. Entscheidet sich ein Supermarkt bzw. ein Discounter dafür, sein Sortiment verpackungsfrei/-arm anzubieten, so kann dieser sogar auf Beratungsangebote zurückgreifen, die das sogenannte „Bulk Shopping“ in den Einzelhandel zu implementieren helfen (Vgl. <http://www.unverpackt-einkaufen.de/about.php>, zuletzt geprüft am 21.04.2017).²⁰

Des Weiteren werden besonders für die Verpackungsindustrie **recycelbare Verpackungsmaterialien** auf der Basis **nachwachsender Rohstoffe** (wie zum Beispiel Biokunststoffe) und der **sparsamere Einsatz von Verpackungsmaterialien** zunehmend relevant (vgl. Bovensiepen/ Pattberg 2015). Tatsächlich sind **qualitative Veränderungen von Verpackungen** eine wichtige Strategie. Ein Indiz hierfür sind die Debatte und die praktischen Bemühungen um unterschiedliche, neuartige Verpackungsmaterialien und -konzepte. Nur kurz verwiesen sei beispielsweise auf die jeweiligen Vorteile von **Materialien** wie Keramik, Glas, Bambus und jüngst auch Gras für unterschiedliche Ansprüche und Bedarfslagen.²¹ Bovensiepen und Pattberg deuten mit einem allgemein gehaltenen Ausblick an, dass „die Verpackungsindustrie bereits innovative nachhaltige Ansätze [entwickelt], die teilweise in Kooperation mit dem Handel umgesetzt werden“ (ebd.). Trotz der an dieser Stelle nicht genau ausgeführten Innovationen verweisen Bovensiepen und Pattberg zumindest indirekt auf ein wohl notwendiges, zukünftiges

¹⁹ Abbildungen der Veganz-Nussbar lassen sich unter den folgenden zwei Quellen abrufen: <https://www.facebook.com/veganz/posts/560422874027951> sowie <https://cdn.veganz.de/wp-content/uploads/2015/10/Veganz-Nussbar.jpg>, jeweils zuletzt geprüft am 19.04.2017.

²⁰ In den USA bietet die Bioladenkette „WholeFoods“ dies an.

²¹ Die spezifischen Qualitäten von Glas, Keramik und Bambus sowie anderen nachhaltigen Verpackungsmaterialien sind für unterschiedliche Einsatzbereiche verschieden zu präferieren. Durch genauere Forschung und Erfahrungen wären ihre spezifischen Vorteile noch weiter zu klären. Fest steht jedenfalls, dass für die jeweiligen Bedarfe verschiedene Varianten zur Auswahl stehen, was einen gewissen Spielraum für Alternativen ermöglicht.

Zusammenspiel von Verpackungsindustrie und Handel, um überhaupt die Bedingungen für ein verpackungsfreies bzw. -armes Einkaufsverhalten auf breiter Ebene zu ermöglichen.

Als eine der wohl bekanntesten Maßnahmen für die Schaffung von Bedingungen im Sinne eines verpackungsfreien/-armen Einkaufens ist der Fall der **Plastiktüten** im Einzelhandel zu benennen.²² Ausgangspunkt für die Maßnahme war eine im Mai 2015 verabschiedete EU-Richtlinie, mit der der Plastiktüten-Verbrauch bis 2025 drastisch reduziert werden soll. Anstatt bundesweit eine gesetzliche Regelung zu erlassen, um diese EU-Richtlinie in Deutschland umzusetzen, einigte sich der Einzelhandel mit dem Umweltministerium auf eine freiwillige Selbstverpflichtung (Vgl. ZEIT ONLINE 2016; Dehmer 2016; Mikulla 2016).²³ Eine Umsetzung seitens des Einzelhandels fand zunächst in Form einer erhobenen bzw. einer erhöhten Gebühr auf Plastiktüten statt. Eine von der ZEIT ausgewertete Umfrage von YouGov fasst die Reaktionen dazu wie folgt zusammen:

Derzeit benutzt jeder Einwohner Deutschlands im Jahr im Durchschnitt 71 Tüten. Die meisten Bundesbürger befürworten eine Gebühr für Plastiktüten. Bei einer kürzlich veröffentlichten repräsentativen Umfrage des Meinungsforschungsinstituts YouGov erklärten 80 Prozent der Befragten, sie fänden es "sehr gut" oder "eher gut", dass immer mehr Geschäfte Geld für Kunststofftaschen nehmen. Mehr als die Hälfte (53 Prozent) plädierte sogar dafür, dass die Ausgabe von Plastiktüten in Geschäften komplett verboten wird. Die Zahl der Gegner der Plastiktüten-Gebühr war mit 15 Prozent eher gering

(ZEIT ONLINE 2016).

Die erhobenen Gebühren führten tatsächlich zu einem Rückgang des Verkaufs von Plastiktüten. Viele Supermärkte haben bereits begonnen, gar keine Kunststofftaschen mehr, sondern nur noch Taschen aus nachhaltigeren Stoffen anzubieten, um eine Wiederverwendung dieser zu bestärken. In diesem Zusammenhang ist exemplarisch das Vorgehen der Drogeriehandelskette *dm* und des *Apothekerverband* hervorzuheben. Bei *dm* werden seit dem 01. April 2016 nicht mehr die üblichen Kunststofftragetaschen angeboten. Stattdessen wurde ein Pfandsystem mit sogenannten „Bio-Taschen“ eingeführt, die jederzeit mit Auszahlung des Pfands oder im kostenfreien Austausch mit einer neuen Tasche zurückgegeben werden können.²⁴ Der Apothekerverband schlägt mit der Känguru-Kampagne eine andere Strategie ein, um die Notwendigkeit der erhobenen Gebühren auf die Plastiktüten ab dem 01. April 2016 zu kommunizieren und zugleich seine KundInnen zur Verpackungsmüllvermeidung zu motivieren.²⁵ Mit dem Känguru, das stets seinen „eigenen Beutel“ dabei hat, sollen die KundInnen auf eine eher ikonografisch-spielerische und so weniger moralisierende Weise darauf aufmerksam gemacht werden, eine eigene Tasche für ihren Einkauf mitzubringen. Aus diesen beiden Beispielen lässt sich folgern, dass es zukünftig neben gesetzlichen Regelungen oder Selbstverpflichtungserklärungen auch kreativer, narrativer wie ikonografischer Kommunikationsstrategien bedarf, die eine Veränderung

²² Verschiedene Beiträge und Meldungen zum Thema „Plastiktüte“ können auch auf der Seite des Umweltbundesamts eingesehen werden. Vgl. hierzu UBA 2013.

²³ Umweltorganisationen sprachen sich entgegen der freiwilligen Selbstverpflichtung für eine gesetzliche Regelung aus, da mit einer solchen konkrete Sanktionen bei Nicht-Einhaltung der Reduktionsforderung erlassen werden können. Ein Gesetz würde besonders beim Textil-Verkauf für Klarheit sorgen (ZEIT ONLINE 2016).

²⁴ Vgl. <https://www.dm.de/engagement/nachhaltigkeit/verantwortung-tragen-c535072.html>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

²⁵ Vgl. <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2016/03/24/es-geht-auch-ohne-plastiktute>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

nicht nur verordnen, sondern BürgerInnen identitätsstiftend zum Mitmachen am Veränderungsprozess zu motivieren.

Einen weiteren Versuch, Bürger und Bürgerinnen partizipativ für Konsumveränderungen zu motivieren, stellen Projekte dar, die im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative unterstützt werden können. Beispielsweise wird in der Stadt Detmold in Nordrhein-Westfalen jährlich seit 2013 die Aktion »Kein Plastik mehr – kein Plastik Meer« durchgeführt, um zur Vermeidung von Plastikmüll, insbesondere von Plastiktüten aufzurufen und so ein bewussteres Konsumverhalten zu fördern.²⁶

Neben der viel besprochenen Reduktion von Plastiktüten im Einzelhandel besteht ein wesentliches Einsparungspotential im Bereich von **Waren des täglichen Bedarfs**. Eine vom Wuppertal Institut (Wilts et al. 2016) durchgeführte Studie zeigt, dass „bei *Waren des täglichen Bedarfs* (FMCG – Fast Moving Consumer Goods) wie Lebensmittel und Kosmetikartikeln, die in Supermärkten und Drogerien verkauft werden, der Ressourcenverbrauch für die gesamte Produktpalette um 20 Prozent gesenkt werden kann“ (DUH 2016, S.3). Ein wichtiger Schritt für eine solche Senkung bestünde zunächst in der **Unterscheidung von Produkten** hinsichtlich der zeitlichen Dimension ihres Verbrauchs, um die **Art**, die **Qualität** und überhaupt die **Notwendigkeit von Verpackungen** differenzierter einschätzen zu können. Denn mit dem oftmals angeführten Argument der „Verbraucherfreundlichkeit“ oder der „Hygiene“ werden Verpackungen selbst bei Produkten wie Obst, Gemüse oder Kosmetikartikeln als unabdingbar behauptet, die eigentlich nicht unbedingt verpackt werden müssten (vgl. ebd., S.4). Besonders alarmierend in diesem Zusammenhang ist die weiterhin voranschreitende Zunahme des Verpackungsgewichts bei Obst und Gemüse, obwohl bereits 63 Prozent verpackt verkauft werden (vgl. ebd.).

Eine Studie der Deutschen Umwelthilfe zur Ressourceneffizienz im europäischen **Drogeriehandel** (DUH 2016) betont neben der Relevanz von Recycling-Kreislaufsystemen vor allem den Aspekt der generellen Reduktion bzw. gegebenenfalls eine völlige Vermeidung von Verpackungen. Besonders drei Wege zur Senkung des Materialverbrauchs im Drogeriehandel sollen aus der Studie folgend für das Thema des verpackungsfreien/-armen Einkaufens hervorgehoben werden. Der Materialeinsatz für ein Produkt kann zum einen bei gleichbleibender oder sogar besserer Funktionalität durch **Produkt-Innovationen** reduziert werden – wie es etwa bei komprimierten Deodorants und konzentrierten Waschmitteln der Fall ist. Zum anderen könnten Verpackungen optimiert oder auf diese gar verzichtet werden. Der Handel könnte sich je nach Produktgruppe bemühen, differenziert die besten **Verpackungslösungen** umzusetzen. Beispielsweise könnten Cerealien nicht in Boxen, sondern mit nachfüllbaren Dispensern verkauft werden – wie es in sogenannten Bulk-Shops bzw. Unverpackt-Läden bereits geschieht. Die Wiederauffüllung von Behältern sowie die Verwendung von Mehrweg-Verpackungen (wie Mehrwegflaschen) eröffnet auch zuletzt die Möglichkeit, die Nutzungsdauer eines Produkts bzw. der Verpackung durch **Wiederverwendung** zu verlängern, was zu Ressourceneinsparungen und verringerten Abfallmengen führt, weil keine ständige Neuproduktion nötig ist (vgl. DUH 2016, S.8f.).

Die Studie der Deutschen Umwelthilfe zeigt ebenso das **Problem der Bewertung von Ressourceneffizienz** im Drogeriehandel auf, weil relevante Angaben von den Händlern nicht genügend erfasst werden (vgl. DUH 2016, S.10f.). Dies verweist wiederum darauf, dass der Aspekt der Ressourceneffizienz im Bereich der Verpackungen kein genügend beachteter Faktor im Geschäftsmodell ist. Dies spiegelt

²⁶ Vgl. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/practice_example/praxisbeispiel_detmold.pdf (zuletzt geprüft am 20.04.2017. Hierzu wurden bereits zahlreiche Alternativen entwickelt, wie z.B. die Plastic Bag Levy in Irland; dort ging der Verbrauch von Plastiktüten um 94 % zurück (Convery, Frank; McDonnell, Simon; Ferreira, Susana (2007): The most popular tax in Europe? Lessons from the Irish plastic bags levy. In: Environ Resource Econ 38 (1), S.1–11. DOI: 10.1007/s10640-006-9059-2).

sich unter anderem in den veröffentlichten Berichten über die unternehmerische Gesellschaftsverantwortung (CSR) wieder, die nicht einheitlich strukturiert und nur vereinzelt Auskunft zu Nachhaltigkeitsthemen geben. Drogeriehändler lassen sich daher anhand von ökologischen Gesichtspunkten schwer miteinander vergleichen. Auffällig in den Berichten hingegen ist die Nennung von Maßnahmen zur Verringerung des Plastiktüten-Verbrauchs, was als eine Antwort auf die erhöhte mediale Aufmerksamkeit des Themas bewertet werden kann, wie diese weiter oben schon angesprochen wurde. Zusammenfassend lässt sich, dass im Drogeriehandel insgesamt weder transparente Informationen zum Ressourcenverbrauch veröffentlicht werden, noch dass eine strategische Planung zur Ressourcenverringerng des Produktsortiments in den gängigen Berichten kommuniziert wird. Die Ressourceneffizienzpolitik im Drogeriehandel verbleibt somit inkonsistent und erschwert daher den VerbraucherInnen umweltfreundliche Kaufentscheidungen im Sinne eines verpackungsfreien/-armen Einkaufens. Seitens der Verbraucherpolitik besteht mit Hinblick auf den Drogeriehandel daher Handlungsbedarf. Weitere Selbstverpflichtungen wie im oben beschriebenen Fall der Plastiktüten-Reduzierung könnten auch auf verpackungsintensive Produkte angewendet werden.

Aufgrund dieser Situation empfiehlt die Studie der Deutschen Umwelthilfe den Drogeriehändlern drei **Maßnahmen**, die im Sinne des Konzepts eines verpackungsfreien/-armen Einkaufens auch allgemein auf den Handel übertragen werden könnten. Zum ersten sollte ein **Verkaufsstopp von ineffizienten Produkten** (z.B. Kartons um Cremedosen) ausgesprochen werden, für die es bereits nachhaltigere, verpackungsreduzierte Alternative gibt, welche offenkundig keine Nachteile für KundInnen ergeben. Zum zweiten sollten systematisch **langfristige Ziele und Strategien** zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs verkaufter Produkte formuliert und aktiv verfolgt werden. Dazu gehört drittens, dass einerseits **Informationen zum Ressourcenverbrauch** der angebotenen Produkte (einschließlich der Verpackung) bei den Lieferanten eingefordert werden und andererseits eine **transparente Kommunikation** hin zu den VerbraucherInnen gestaltet wird (vgl. DUH 2016, S.14).

Die Studie der Deutschen Umwelthilfe endet mit dem Fazit, dass vor allem die **politischen Rahmenbedingungen** für die Ressourceneffizienz und die Kreislaufwirtschaft verbessert werden müssen, damit der Handel die eben benannten Empfehlungen präferiert in die jeweiligen Geschäftsmodelle mit aufnimmt. Mit den folgenden fünf Politikempfehlungen fordert die Deutsche Umwelthilfe die Veränderung dieser Bedingungen ein.

1. **Festsetzung eines klaren Ziels zur Verringerung des Ressourcenverbrauchs.** Eine Möglichkeit wäre, den gesamten Rohstoffverbrauch Europas bis 2030 um 30 Prozent im Vergleich zu 2014 zu senken.
2. **Verbesserung des Ökodesigns von Produkten und Verpackungen** im Hinblick auf Materialeffizienz, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Recyclingfähigkeit und Schadstoffgehalte.
3. **Festsetzung bindender Abfallvermeidungsziele.** Für Restabfälle sollte ein Ziel von maximal 130 kg bis 2030 pro Jahr und Einwohner und für Verpackungsabfälle von 90 kg bis 2030 festgelegt werden.
4. **Förderung der Wiederverwendung durch separate Wiederverwendungsziele** für Textilien, Elektrogeräte, Sperrmüll, Verkaufsverpackungen, Transportverpackungen und Getränkeverpackungen. Für Verkaufsverpackungen, Transportverpackungen und Getränkeverpackungen sollten die Quoten den Anteil der wiederverwendeten Verpackungen an der in Verkehr gebrachten Menge um 10 Prozent bis 2025 und um weitere 20 Prozent bis 2030 im Vergleich zum Stand von 2018 erhöhen.

5. **Verbesserung der Recyclingqualität** durch eine Förderung von Produkten und von Verpackungen mit guter Recyclingfähigkeit und hohem Recyclinganteil sowie eine Preiserhöhung ressourcenintensiver Produkte und Verpackungen (DUH 2016, S.14; Herv. durch die Autoren).

Politik

Akteure in der Politik stellen wesentliche potenzielle Change Agents dar, gerade weil mit ihrer Hilfe Richtlinien und rechtliche Maßnahmen veranlasst werden können, die einen Bewertungs- wie Orientierungsrahmen für ein strukturiertes Verhalten im Sinne des verpackungsfreien/-armen Einkaufens schaffen.²⁷ Wie es der Fall mit der Plastiktüten-Verordnung und die zitierten Forderungen der Deutschen Umwelthilfe für eine politische Rahmensetzung deutlich zeigen, erhalten Veränderungsmaßnahmen erst dann Wirkungsmöglichkeit, wenn **politisch verbindliche Handlungsverpflichtungen** und **klare Handlungsziele** ausgesprochen werden. Wichtige bisherige Maßnahmen in diese Richtung sind z.B. die Vorschriften zum Ökodesign von Produkten, die Förderung von Mehrwegverpackungen durch die Pfandpflicht für bestimmte Einweggetränkeverpackungen, Rücknahmeverpflichtungen für Verpackungen, Elektrogeräte, Batterien und Fahrzeuge sowie das Gewährleistungsrecht (vgl. BMUB 2016, S.9). Nicht zuletzt ist das kommende Verpackungsgesetz zu nennen, welches nach dem gescheiterten Versuch, ein Wertstoffgesetz zu erlassen, nun die bisherig wirkende Verpackungsverordnung ablösen soll, welche bereits mit wiederholten Novellierungen mehrmals eine Differenzierung erfuhr. Diese auf die Unterstützung von nachhaltigem Konsum gerichteten Maßnahmen ordnen zwar keine direkte Implementierung eines verpackungsfreien/-armen Konsumverhaltens an, begünstigen jedoch in einem nicht unwesentlichen Maße die Entwicklung von Bedingungen, die „Precycling“ wahrscheinlicher werden lassen. Eine Möglichkeit ist, schon bestehende Maßnahmen (beispielsweise zum Ökodesign) auf die Problematik des verpackungsfreien/-armen Einkaufens hin noch einmal zu spezifizieren. Gerade durch die nicht geringe Anzahl an bereits etablierten Maßnahmen kann zudem von einem **sensibilisierten Verständnis** für Themen rund um nachhaltigen Konsum ausgegangen werden, welches für die Implementierung verpackungsreduzierender Maßnahmen begünstigend wirken kann.

Ein solches Verständnis lässt sich in dem vom BMUB (2016) verabschiedeten *Nationalen Programm für nachhaltigen Konsum* wiederfinden, in dem sich für eine „Stärkung von verpackungsarmen und -freien Angeboten (lose Ware)“ ausgesprochen wird. Wenngleich auch diese Fürsprache vordergründig als eine Maßnahme im Kontext einer „Verringerung von Lebensmittelabfällen“ (BMUB 2016, S.33) genannt wird, so wird das **Precycling** als eine Strategie für nachhaltigen Konsum bestimmt. An einer anderen Stelle im gleichen Dokument wird die Notwendigkeit des Umgangs mit bzw. der Reduktion von Kunststoffabfällen erwähnt, wobei hierbei jedoch das **Recycling** als hauptsächliche Nachhaltigkeitsstrategie angedacht wird. In diesem Zusammenhang wird die Forschung an der Bedeutung des nachhaltigen Konsums bei Plastikkreisläufen betont, wobei der Fokus auf Verpackungsmaterialien, besonders auf jene aus Kunststoff gelegt wird (vgl. ebd., S.37f.). Als Motivationsmoment dieser Schwer-

²⁷ Teilweise gibt es jedoch keine hinreichenden Aktivitäten für mehr umwelt- und ressourcenschützende Regelungen in diesem Bereich. So gibt es Bedenken, dass sogar die Mehrwegquote aufgrund intensiver Lobbyarbeit und „zugänglicher“ EntscheidungsträgerInnen in den großen Parteien weiter ausgehöhlt wird – eine eklatante Verletzung der Nachhaltigkeitsprinzipien und künftiger Generationen. Als negatives Beispiel sei hier auf den Umgang mit Getränkedosen verwiesen, die eine Zeit lang geradezu „out“ zu sein schienen, inzwischen aber allerorten, geradezu flächendeckend, in Dosenautomaten zum Verkauf stehen.

punktsetzung wird ein Bewusstsein von der „Problematik der Umweltverschmutzung durch Kunststoffabfälle in allen Größen und die noch kaum untersuchte Gefahr von Plastikpartikeln in der menschlichen Nahrung“ (ebd., S.38) festgestellt, die zunehmend von einer breiteren Öffentlichkeit wahrgenommen und verstärkt in den Fokus von Politik und Wissenschaft genommen wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass – wenngleich auch das Recycling von (Kunststoff-)Abfällen ein grundsätzliches Ziel zur Etablierung eines nachhaltigen Konsums ist – ein wesentliches Potential für einen verpackungsreduzierten Konsum vertan wäre, würde unter der Kategorie der „losen Waren“ lediglich Lebensmittel gefasst werden. Viel eher muss versucht werden, das Prinzip des Precycling konsequent auf möglichst alle Produktklassen anzuwenden. In diesem Sinne wären politische Bestrebungen notwendig, die nicht mehr nur vordergründig Maßnahmen des Recyclings fördern, sondern bei einer allgemeinen Zunahme an Verpackungsabfall (Vgl. Tab. 1) gleichwohl das Precycling als eine wesentliche Strategie zur Verpackungsreduktion anerkennen und fördern – wie es bereits bei der Kompromisslösung der Selbstverpflichtung bei den Plastiktüten (s.o.) der Fall war.

Zivilgesellschaft und mediale Präsenz

Auch wenn rechtliche Regulierungen und Richtlinien, Verordnungen und Gesetze zweifelsohne eine markante Einflusskraft auf die Bedingungen des verpackungsreduzierten Konsums haben können, so sollte zivilgesellschaftlichen Bemühungen mit ihrer ebenso gewichtigen politischen Bewegungskraft keine mindere Bedeutung zugesprochen werden. Als ein Kulminationspunkt einer solchen Bewegung in Bezug auf einen verpackungsfreien Konsum lässt sich die **Zero Waste** Initiative bestimmen.

Zero Waste bedeutet schlicht eine möglichst umfassende wie drastische Müllvermeidung. Zunächst auf der individuellen, jedoch perspektivisch auf einer gesamtgesellschaftlichen Ebene wird von AnhängerInnen der Zero Waste Bewegung ein Leben ohne Müll angestrebt. Die Wahl dieser Lebensführung liegt in dem Willen begründet, dem enormen Müllverbrauch zu begegnen, um so Ressourcen zu sparen und Umwelt wie Gesundheit zu schützen.

Der Durchschnitts-Deutsche wirft etwa 450 kg Haushaltsmüll im Jahr weg, also mehr als ein Kilo am Tag. Selbst wenn man seinen Müll trennt, kann nur ein geringer Anteil davon recycelt werden – und das unter hohem Energieaufwand. Der andere Teil wird verbrannt, die Umwelt leidet. Erst gar keinen Müll entstehen zu lassen, ist die bessere Alternative: es spart Ressourcen und schützt die Umwelt. Durch die Vermeidung giftiger Stoffe wie BPA, das in Plastik(-verpackungen) enthalten ist, schützt man zudem die eigene Gesundheit

(Jakob 2016).

Im Fokus der selbstgewählten Lebensführung bzw. des Konsumverhaltens stehen die Prinzipien „reduce“ und „reuse“ und erst bei unbedingter Notwendigkeit das Recycling. Da ein überwiegender Teil des Mülls aus Verpackungsmüll besteht, bedeutet der Verzicht auf Müll zugleich einen Verzicht auf unnötige Verpackungen. So wird beispielsweise der Coffee-to-go-Becher gegen einen selbstmitgebrachten Behälter ausgetauscht, in Restaurants auf Strohhalme verzichtet oder beim Einkaufen auf Verpackungen. Unverpackt-Läden können in diesem Kontext auch als Zero Waste-Läden benannt werden. Sonstige typische Einkaufsorte sind Wochen- und Bio-Märkte, da es dort einen größeren Anteil an verkauften losen Waren gibt. Neben den üblichen Trödel- und Second-Hand-Läden können auch

Zero Waste Onlineshops wie *zerowasteladen.de* und *zerowasteshop.de* genutzt werden. Neben diesen alternativen Konsumstrategien wird im Sinne einer DIY-Kultur der Fokus ebenso auf Selbstproduktion (z.B. von Putzmitteln, Zahnpasta, Shampoo, Deo) gelegt (vgl. Jakob 2016).

Doch verbleibt eine Lebensweise nach dem Zero Waste-Prinzip keine individuelle Angelegenheit. Das Projekt *Zero Waste Europe* weist exemplarisch mit seinem gesamt-europäischen Ziel über das individuelle Moment der Zero Waste Lebensführung hinaus und markiert Zero Waste so als ein gesamtgesellschaftliches Projekt. Das Ziel dieses Netzwerks besteht entschieden darin, Kommunen und *change agents* dazu zu befähigen und zu unterstützen, ihren Umgang mit Abfällen und Müll grundsätzlich zu überdenken und zu verändern und folgerichtig neue Marktbedingungen zu schaffen.²⁸ Weiterhin heißt es: „We want to re-design our society so that all superfluous waste is eliminated and everything that is produced can be re-used, repaired, composted or recycled back into the system. Anything that can't be repaired, composted or recycled should be re-designed and replaced or banned from entering the market“ (ZeroWasteEurope 2016). Als eines unter mehreren, erfolgsversprechenden Beispielen wird die norditalienische Stadt Parma angeführt. Diese sei ein „vivid example of a transition from traditional waste management to Zero Waste in only 4 years“.²⁹ Ferner werden auch die möglichen Erfolgsfaktoren für diese Entwicklung angegeben: „The key for their success: political will, involvement of civil society and a strategy based on minimising residual waste.“ (ebd.).

Von besonderer Wichtigkeit für zivilgesellschaftliche Bestrebungen im Allgemeinen und einer Bewegung wie Zero Waste im Besonderen ist eine aufmerksamkeitsgenerierende, d.h. breite mediale Streuung ihres Anliegens, um BürgerInnen zu Veränderungen auf individueller wie politischer Ebene zu mobilisieren und so AnhängerInnen zu gewinnen. Als eine wesentliche Fundierung für die ausgesprochen politischen Zero Waste-Projekte kann die besonders im Internet virulente Lifestyle- und Ratgeber-Kultur gelten, die ein politisches Engagement auf einer niedrigrschwelligeren Ebene vorbereiten hilft.³⁰ Zum einen sind hier Ratgeber- und Selbstmanagement-Literaturen zu nennen.³¹ Besonders mit Bea Johnson³² und Shia Su³³ sind zwei Bücher-Autorinnen sind zu nennen, die im Internet als Bloggerinnen und zugleich auf verschiedenen Social-Media-Foren sehr präsent sind und so im erhöhten Maße Aufmerksamkeit für das Thema Zero Waste generieren. Weiterhin spannt sich im Digitalen ein Netzwerk an verschiedenen, einschlägigen Online-(Verbraucher-)Ratgebern, Internetforen und Blogs zum Thema. Unter den unzähligen Lifestyle-Blogs zu einem nachhaltigen Leben mit Schwerpunkt auf Zero Waste können beispielsweise folgende Seiten aufgezählt werden: Simply Zero (<http://simplyzero.de/>),

²⁸ Auf der Webpräsenz heißt es genau: „We empower communities and change agents from around Europe to redesign their relationship with resources, to adapt their lifestyle, their consumption patterns, and to think circular“ (ZeroWasteEurope 2016).

²⁹ Vgl. die Übersicht der Zero Waste Case Studies. Verfügbar unter <https://www.zerowasteurope.eu/zw-library/case-studies/>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

³⁰ Wie bereits oben mit Verweis auf Bala und Schuldzinski (2017c, S.130ff.) bei der Betrachtung von individuellen Konsummustern allgemein festgestellt wurde, kann Konsumverhalten vielfältig und paradox sein. Eben in diesem Sinne kann Zero Waste als ein Lifestyle verstanden werden, der politisch motiviert sein kann, aber keineswegs nur aus diesem Grund gelebt wird.

³¹ Für eine exemplarische Übersicht können hier Titel aufgezählt werden wie *Besser leben ohne Plastik* von Nadine Schubert und Annelies Bunk, *Wie wir es schaffen, ohne Müll zu leben. Zero Waste als Lifestyle* von Hannah Sartin und Carlo Krauss, *Ein Leben ohne Müll* von Olga Witt.

³² Verwiesen sei hier auf den Blog von Bea Johnson auf www.zerowastehome.com und ihr Buch *Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying Your Life*.

³³ Verwiesen sei hier auf den Waterland Rebel-Blog (www.wastelandrebel.com/de/) von Shia Su und ihr Buch *Zero Waste: Weniger Müll ist das neue Grün* (erschienen bei Freya).

Zero Waste Lifestyle (<http://www.zerowastelifestyle.de/>), Mehr als Grünzeug (<https://mehralsgruenzeug.com/>), freeofwaste (<http://freeofwaste.de/en/>) und utopia.de (<https://utopia.de/galerien/leben-ohne-plastik-diese-tipps-kann-jeder-umsetzen/#1>, jeweils zuletzt geprüft am 20.04.2017). Ebenfalls bezeugen verschiedene TED Talks (u.a. mit Bea Johnson (Johnson 2016), Lauren Singer (Singer 2015) und Erik van Cuyk (van Cuyk 2016)) die mediale Präsenz des Themas. Unter den TEDxMünchen Talks aus dem Jahre 2015 befindet sich ebenfalls ein Beitrag von Milena Glimbovski, der Mitbegründerin des Berliner OriginalUnverpackt-Ladens unter dem Titel „Der Supermarkt der Zukunft“ (Glimbovski 2015). Des Weiteren gibt es Online-Guides und -Karten, mit denen KonsumentInnen nahe Einkaufsgelegenheiten, die einen Zero Waste-Lebensstil im Alltag erleichtern, finden können.³⁴ Nicht zuletzt ist das Internet mit seinem niedrigschwelligen Zugang und mit Plattformen wie *change.org* ein nützliches Tool, um neue, digitale Formen politischer Teilhabe, besonders im Bereich des zivilgesellschaftlichen Engagements, zu fördern. Potentiell kann jeder Bürger und jede Bürgerin sich über Internetforen lokal und global einbringen, vernetzen und selbst Webpräsenzen generieren, um sich und andere zu informieren, um auf Missstände hinzuweisen, zu Protest aufzurufen und Online-Petitionen zu veröffentlichen. Ein Beispiel für das Thema der Verpackungsreduktion ist die an den Drogeriekonzern *dm* gerichtete Online-Petition „Schluss mit dem Müll bei dm: Keine unnötigen Verpackungen & ressourcenvergeudende Produkte“ von Katharina Lehmann zusammen mit der Deutschen Umwelthilfe“ (Verfügbar unter <https://www.change.org/p/dm-keine-unn%C3%B6tigen-verpackungen-schlussmitdemmuell-dmdrogeriemarkt>; zuletzt geprüft am 20.04.2017). Die hier lediglich auszugsweise zusammengetragenen Internetaktivitäten genügen, um die Zero Waste Bewegung als internationales Projekt beschreiben zu können, welches das Abfallproblem als ein globales Problem bezeugt.

Neben diesen Netzaktivitäten gibt es noch andere Aufmerksamkeits- und Distributionsmöglichkeiten, die der Zero Waste Bewegung zuspielen. Vor allem sind die Filme *Plastic Planet* (2009) von Werner Boote sowie die zwei Filme aus Fußnote 29 zu nennen, die das Verhältnis zu Ressourcen, den Konsum mit Gütern, ihren Produktions- und Umgangsweisen und den daraus resultierenden Abfall bzw. Müll problematisieren. Gerade weil diese Filme nicht nur die Idee des Zero Waste in ihren Darstellungen fokussieren, sondern gleichsam Probleme thematisieren, die dieser Idee unmittelbar angegliedert sind, eröffnen sie den Blick auf unterschiedliche Praktiken und systematische Zusammenhänge. Nicht zuletzt zeigen die Filme, dass das Thema eines verpackungsreduzierten Konsums ein Teildiskurs einer gerade noch auszuhandelnden, angestrebten Kultur der Nachhaltigkeit ist, die auch in Publikationsorganen wie dem *enorm*-Magazin (<https://enorm-magazin.de/>, zuletzt geprüft am 21.04.2017), dem *Flow*-Magazin (<http://www.flow-magazin.de/>, zuletzt geprüft am 21.04.2017) und der Zeitschrift *Oya* (<http://www.oya-online.de/home/index.html>, zuletzt geprüft am 21.04.2017) besprochen wird. All diese Formen sehr unterschiedlicher medialer Präsenzen bilden letztendlich den kulturellen Hintergrund, mit dem die Ideen und Praktiken des verpackungsfreien/-armen Einkaufens ermöglicht werden.

Innovative Hersteller von nachhaltigen Produkten

Neben der Veränderung individueller Konsummuster, der Regulierungsmöglichkeiten im Handel, den zivilgesellschaftlichen Bemühungen und den medialen Verhandlungen sind es nicht zuletzt innovative

³⁴ Verfügbar unter <https://ichnehmsohne.com/city-guide/> und <https://utopia.de/fragen/original-unverpackt-verpackungsfreier-supermarkt-finden/>, jeweils zuletzt geprüft am 20.04.2017.

Produzenten, die nachhaltige Produkte entwickeln, mit denen ein verpackungsreduzierter Konsum überhaupt ermöglicht wird. Vor allem Konzepte im Bereich des **Ökodesigns** sind für ein individuelles sowie gesellschaftliches Bestreben nach Abfallreduzierung wegweisend. Hierzu zählen beispielsweise Überlegungen zur Wahl von abbaubaren Kunststoffen bzw. wiederverwendbaren Wertstoffen, zum Upcycling von vorhandenen Materialien oder zur Implementierung von abfallfreien Kreislaufsystemen nach dem Cradle to Cradle-Prinzip usw. Für die Idee des verpackungsfreien/-armen Einkaufens sind gerade Designkonzepte gefragt, die auf eine Vermeidung von Kunststoffen abzielen, da diese nur mit erhöhtem Aufwand in die Wiederverwertung gelangen. Ebenso könnte durch die Verbreitung von angewandten Ökodesign-Konzepten der möglichen Toxizität von Stoffen minderer Qualität entgegnet werden. Auch im Design muss es daher zu Innovationen kommen, die neben der bisher schon populären Idee des Recyclings verstärkt die Idee des Precyclings in ihre Überlegungen mit aufnehmen.

Im Folgenden sollen zur Verdeutlichung zwei kurze Beispiele gegeben werden. Wie oben schon angesprochen besteht gerade im Drogerie-Bereich ein erhöhter Innovationsbedarf. Eine schon länger existierende Antwort sind beispielsweise die **Menstruationstassen** von Herstellern wie *Lunette*, *Mooncup*, *Ladycup*, *Ruby Cup* oder *Me Luna*, die mit ihren Produkten müllfreie Alternativen zu Binden und Tampons anbieten.³⁵ Durch die wiederverwendbaren Menstruationstassen kann Verpackung maßgeblich in der Produktion sowie im Handel eingespart werden. Im Gegensatz zu Tampons oder Binden zeigt sich in dem Designkonzept der Menstruationstassen, dass verpackungsfreies/-armes Einkaufen ebenso bedeuten kann, generell weniger zu konsumieren bzw. die Frequenzen des Einkaufens zu verringern. Ökodesignkonzepte müssen also auf das Problem eingehen, dass ihre Lösungsvorschläge in der Konsequenz ihrer Nachhaltigkeitsbestrebung einen verminderten bzw. einen entschleunigten Konsum zur Folge haben können, welcher für die Absatzinteressen seitens der Hersteller und Händler problematisch ist und im schlechtesten Falle einen Markteinstieg oder eine erfolgreiche Distribution der Produkte verhindert.

Das zweite Beispiel eines verpackungsreduzierenden Produkts ist nicht im eigentlichen Sinne innovativ. Auf der Suche nach einer plastikfreien bzw. kunststofffreien Alternative zu den **Behältern** von Tupperware & Co. kommt es stellenweise zu einem Revival der klassischen Brotdose aus Edelstahl. Auch Materialien wie Glas, Holz und Keramik werden wieder für Transport- sowie Aufbewahrungsbehälter verwendet.³⁶ Die Frage nach den Behältern scheint zwar zunächst ein wenig banal, eine Diversifizierung hinsichtlich Formen, Größen und Materialien trägt jedoch nicht unwesentlich dazu bei, wie KonsumentInnen verpackungsfreies/-armes Einkaufen realisieren können, weil bei aller Verpackungsreduktion die Notwendigkeit verbleibt, Waren transportieren und aufbewahren zu müssen. Entsprechende Behältnisse stellen daher einen nicht zu unterschätzenden Ermöglichungsfaktor für verpackungsfreies/-armes Einkaufen dar.

Wissenschaft

Die Wissenschaft thematisiert das verpackungsfreie/-arme Einkaufen als ein Teilprozess einer Transformation hin zu einer Green Economy systematisch und nimmt dabei ebenfalls die Rolle eines Change

³⁵ <https://utopia.de/ratgeber/menstruationstasse/>, zuletzt geprüft am 21.04.2017.

³⁶ <https://utopia.de/ratgeber/plastikfreie-brotdosen-brotboxen-edelstahl-glas-holz/>, zuletzt geprüft am 21.04.2017.

Agents ein. Auffällig ist hier eine derzeit noch eher dünne Forschungslage, die kaum vertiefende Studien bereitstellt.³⁷ Die vorliegende Studie hat sich daher zunächst darum bemüht, verschiedene Aspekte, Felder und Akteure zusammen zu tragen, um auf mögliche Potentiale und Hemmfaktoren für ein verpackungsfreies/-armes Einkaufen hinzuweisen. Weitere Studien müssten folgen, um die Ermöglichungsbedingungen der genannten Potentiale und die hemmenden Strukturen vertiefend zu erläutern. Ebenso wären noch weitere Handlungsfelder zu recherchieren, die dieser Studie bei aller Bemühung noch unerkannt verblieben sind.³⁸

Fazit

Zum Schluss muss festgestellt werden, dass trotz der hier vorgenommenen Bemühungen einer dichten Beschreibung der vielseitigen Aspekte und Bedingungen des verpackungsfreien/-armen Einkaufens und der Nennung möglicher Transformationspotentiale eingewendet werden muss, dass die Handlungsfelder und die wirksamen sozialen Milieus doch (noch) eher begrenzt sind. Im Verhältnis zu den anderen erhobenen Studien im Rahmen des Gesamtforschungsvorhabens *Evolution2Green* kann das verpackungsfreie/-arme Einkaufen eher als ein randständiges Thema für eine Transformation hin zu einer Green Economy benannt werden, wenngleich die hier beschriebenen, hemmenden wie fördernden soziokulturellen und politischen Bedingungen zugleich auf die Gegenstände der anderen Teilstudien zutreffen dürften. Je nach künftig veränderten Rahmenbedingungen bieten aber die in den verschiedenen Experimenten und Projekten gesammelten Erfahrungen wichtige Hinweise für die relevanten, insbesondere die Akteure in Wirtschaft und Politik, an einem Pfadwechsel mitzuwirken.

Spezifisch am Thema des verpackungsfreien/-armen Einkaufens ist das wiederholt benannte Spannungsfeld zwischen der Notwendigkeit eines Precyclings und Recyclings, wobei letzteres zumeist präferiert als Nachhaltigkeitsstrategie genutzt wird. Dies liegt unter anderem wohl an der Idee des Produzierens selbst begründet, die an einem notwendigen Erhalt der Zirkulation von Waren und Finanzen gebunden ist, welche gegenwärtig eine wesentliche Grundlage des Wirtschaftens überhaupt bildet. Das Precycling ist daher insofern negativ konnotiert, da es als ein wirtschaftlicher Zirkulationsentschleuniger wirken kann, obwohl dies nicht von allen Wirtschaftsfeldern und Produkten gleichermaßen behauptet werden kann. Gleichwohl fordert das verpackungsfreie/-arme Einkaufen implizit die Frage nach einer anderen Wirtschaftlichkeit ein, womit es in mancher Hinsicht überaus voraussetzungsvoll ist und für seine breite Anwendung einen starken politischen Willen fordert.

³⁷ Hervorzuheben ist jedoch das von der HNEE noch bis April 2018 durchgeführte Forschungsvorhaben „Projekt unverpackt“, von dem empirisch und theoretisch noch fundierte Erkenntnisse und Einschätzungen mit Hinblick auf verpackungsfreie Supermärkte zu erwarten sind. Die Internetpräsenz des Projekts findet sich unter <http://www.hnee.de/de/Fachbereiche/Landschaftsnutzung-und-Naturschutz/Forschung/Aktuelle-Projekte/Unverpackt-Precycling-im-LEH/Der-verpackungsfreie-Supermarkt-Stand-und-Perspektiven-Ueber-die-Chancen-und-Grenzen-des-Precycling-im-Lebensmitteleinzelhandel-Projekt-unverpackt-E8662.htm>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

³⁸ Auf der Seite des Unverpackt-Ladens in Kiel kann eine Liste mit Bachelor- und Masterarbeiten eingesehen werden, die zu den Themen des verpackungsfreien Einkaufens oder der Verpackungsreduktion erstellt wurden und ein Interesse an diesen Themen seitens junger AkademikerInnen bezeugen. Vgl. hierzu: <http://www.unverpackt-kiel.de/unverpackt-bewegung#studien-id>, zuletzt geprüft am 02.05.2017.

Tabelle 3: Übersicht über die Change Agents des verpackungsfreien/-armen Einkaufens

Change Agents			
Ebene	Akteursbereiche	Potentiale/Maßnahmen	Strategie
Makro	Politik	gesetzliche Regulierungen und Standardsetzungen Wissensvermittlung, Umweltbildung Unterstützung durch Initiativen, Projektförderung und Wettbewerbsausschreibungen	Konsistenz
Meso	Handel Verpackungsindustrie Hersteller	freiwillige Selbstverpflichtungen erhöhte Ressourceneffizienz Kreislaufsysteme Ausbau des Ökodesign	Konsistenz Effizienz
Mikro	KonsumentInnen	Veränderung des Konsumverhaltens	Suffizienz
Zivilgesellschaft, Medien und Wissenschaft liegen den oben aufgeführten Ebenen quer. Sie informieren, verteilen Wissen und unterstützen so das Empowerment des Einzelnen. Sie können als Inkubatoren der drei genannten Strategien auftreten.			

Daher wird die zeitnahe Umsetzung des Konzepts des verpackungsfreien/-armen Einkaufens in seiner vollen Gänze und Konsequenz unwahrscheinlich sein. Jedoch hat diese Studie einige Potentiale aufgezeigt, die bereits in einem gegenwärtigen Zeithorizont einen entscheidenden Beitrag zu einer Transformation hin zu einer Green Economy leisten könnten.

Auf einen Blick wären dies: der Ausbau der Sortimente mit losen Waren in Supermärkten und Discountern, die Intensivierung und Förderung eines verpackungsreduzierenden Ökodesigns, z.B. durch eine Prämierung mit Preisen für nachhaltiges Design, Unterstützung von nachhaltigem Konsumverhalten mit Fokus auf Verpackungsmüll durch Initiativen, Geldförderungen für Projekte, verstärkte Integration des Themas Zero Waste in eine Umweltbildung, Erweiterung der Selbstverpflichtungen zur Verpackungsreduktion im Einzelhandel auf weitere Produktklasse, Förderung des Nachhaltigkeitsdialogs zwischen Händlern und Verpackungsherstellern, Förderung des lokalen Handels und der Verbreitung von Unverpackt-Läden.

2.5 Zeitaspekte

Kritische Stimmen und alternative Aktivitäten in Bezug auf den Hyperkonsum und die Zunahme an Verpackungen gab es bereits in den 1970er und 1980er Jahren, beispielsweise mit den Stichworten „Jute statt Plastik“, oder auch allgemeiner mit „Postmaterialismus“.

Die jüngsten Ansätze, insbesondere auch in Sachen verpackungsarmes/-freies Einkaufen speisen sich aus ähnlichen Werthaltungen, Motivationen und Ambitionen – diesmal jedoch in anderen Formen, in anderen Kontexten und mit neuen soziokulturellen wie technischen Rahmenbedingungen. Ähnlich wie bei Transition Towns oder anderen lokalen Initiativen und Bewegungen ist in verschiedenen engagierten Milieus der Wunsch stark verbreitet, „hier und heute“ konkrete Schritte in eine umweltfreundliche Gesellschaft zu gehen. Und die Vielfalt an Alternativen bezieht sich heute auf tendenziell alle Verpackungen, die im Laufe der letzten Jahre für zahlreiche Produkte eingeführt worden sind. Ein weiterer wichtiger Anstoß ist wohl auch, dass Müll, Abfall oder auch Recycling und Wiederverwertung schon lange diskutiert werden, und negative Beispiele zunehmend signifikant und von NGOs und von Medien sowie Politik zunehmend aufgegriffen werden. Hier sind insbesondere die „Plastikteppiche“ in den Weltmeeren hervorzuheben, die gemäß einer aktuellen Umfrage sogar als besonders bedrohlich angesehen werden und als ein Indiz eines insgesamt falschen Konsumkurses dienen.³⁹

So ist seit einigen Jahren die Entstehung und Zunahme von Geschäftsmodellen i. S. der Unverpackt-Läden sowie an verpackungsfreien/-armen Produkten zu beobachten. In einem gewissen Umfang wirkt allgemein auch die leicht zunehmende Ausbreitung von Bio-Supermärkten förderlich, weil in diesen das Konsummuster des verpackungsfreien Einkaufens durch auf Nachhaltigkeit ausgelegte Ladenkonzepte begünstigt wird. Die erhöhte Nutzung von Bio-Läden fördert eine ansteigende Zahl an Bio-Produkten, deren Zunahme wiederum den Markt angebotener biologischer bzw. nachhaltiger Produkte ausdifferenziert und so präsenter erscheinen lässt. Bio-Läden oder Supermärkte mit einem alternativen Sortiment wirken gegenwärtig daher weniger exklusiv als in der Anfangsphase ihres Markteintritts in den 1970er Jahren. Schließlich hat sich die Akzeptanz in manchen Milieus erhöht, mit der sich Praktiken begünstigt durchsetzen, die ein verpackungsfreies Einkaufsverhalten nicht nur wahrscheinlicher werden lassen, sondern dieses sogar aktiv fördern: Maßnahmen in Folge der Verpackungsverordnung (Pfandsysteme, hier auch neue Entwicklungen wie amazon fresh), freiwillige Selbstverpflichtung des Einzelhandels zur Reduktion des Plastiktüten-Verbrauchs, Etablieren von Kreislaufdenken im Müllbereich, vermehrte wie breite, mediale Präsenz in Publikationen, Filmen und auf Blogs, Formierung von politisch-aktiven Bewegungen (Zero Waste).

Wenngleich diese Aktivitäten und Maßnahmen in Richtung Green Economy noch keine wesentlichen Effekte zeitigen mögen, stellen sie doch anschauliche Praxisbeispiele dar, die von Politik und Wirtschaftsverbänden offensiver und konstruktiver aufgegriffen und in Richtung Mainstreaming ausgeweitet werden können. Dann könnte eine Akzelerationsphase anstehen, wie eine solche in der mittlerweile zahlreichen Entstehung von Unverpackt-Läden abgelesen werden kann.

Denn wie verstreut in der medialen Berichterstattung über verschiedene Unverpackt-Läden und in den Aussagen ihrer GründerInnen wiederholt angegeben wurde, so ist es die Existenz von vorherig eröffneten Unverpackt-Läden selbst, die wesentlich als inspirierendes Moment für die jeweils eigene Laden-Gründung galt. So entsteht eine noch immer wachsende Community an Unverpackt-Läden, die sich gegenseitig zum Vorbild nehmen und in ihren Entwicklungen anregen. Dabei ist die Geschichte der Unverpackt-Läden noch eine recht junge. Mit den „Unpackaged-Shop“ in London eröffnet bereits 2007 offiziell ein genuiner Unverpackt-Laden (vgl. Endt 2014). Im deutschsprachigen Raum folgten dann mit

³⁹ In der aktuellen Umweltbewusstseinsstudie heißt es hierzu: „Die Bevölkerung nimmt die langfristige Gefährdung unserer natürlichen Lebensgrundlagen sehr ernst. So empfinden über 90 Prozent der Befragten die Risiken durch Plastikmüll in den Weltmeeren oder die Abholzung von Wäldern als bedrohlich. Und drei Viertel der Befragten stimmen voll und ganz oder eher zu, dass unsere energie-, ressourcen- und abfallintensive Wirtschafts- und Lebensweise grundlegend umgestaltet werden sollte“ (BMUB 2017, S. 9 und 18).

zeitlicher Verzögerung, allerdings in einer gewissen zeitlichen Dichte weitere Eröffnungen: 2014 in Wien („Lunzers Maß-Greißlerei“), Kiel („unverpackt – lose, nachhaltig, gut“), Berlin („Original Unverpackt“) und Bonn („Freikost Deinet“), 2016 in Köln („Tante Olga“) und Leipzig („Einfach Unverpackt“) sowie noch viele andere. Die von Wiese (2017) zusammengestellte Übersicht von Unverpackt-Läden setzt mit dem Jahr 2014 ein, in dem es zu insgesamt fünf Eröffnungen kam. 2015 waren es noch sechs, 2016 jedoch schon 24 Eröffnungen. Im laufenden Jahr 2017 (Stand: Mai) eröffneten ebenso bereits sechs Unverpackt-Läden.⁴⁰ Mit dieser kurzen Zahlenreihe lässt sich zuletzt noch einmal ein noch junger Trend hin zu einem neuen, verpackungsfreien/-armen Konsumverhalten für bestimmte Milieus belegen. Welche Ansätze und Adressaten es gibt, um diesen aktuellen Trend zu verstetigen und seine expansive Tendenz zu fördern, hat die vorliegende Studie in einer ersten Systematik dargelegt. Die Ergebnisse können wie folgt tabellarisch eingesehen werden.

2.6 Tabellarische Zusammenfassung

Der MoC-Ansatz stellt eine der grundlegenden Analyseperspektiven des E2G-Projekts dar. Diese Analyse entstand aufbauend auf den Erkenntnissen des theoriegeleiteten Inputpapers „Models of Change (MoC) als Analyseansatz“ (Kahlenborn et al. 2016). Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Fallstudie aus der Perspektive des Ansatzes zusammen.

Anders als bei den meisten anderen der Fallstudien im Projekt Evolution2Green handelt es sich bei dem Thema Verpackungsarmes/-freies Einkaufen um einen sehr aktuellen, noch im Anfangsstadium befindlichen Trend, dessen Weiterentwicklung noch offen ist, der durchaus in einer kleinen gesellschaftlichen Nische verbleiben könnte. Die hier formulierten Merkmale und Rahmenbedingungen und Relevanzen sind daher zum Teil „informed guesses“, die auf bisherigen Veröffentlichungen und Einschätzungen basieren.

⁴⁰ Für den Einblick in eine weitere Liste mit Unverpackt-Läden, welche deren zunehmende geographische Dichte im deutschsprachigen Raum bezeugt, sei hier auf Flatley (2016) verwiesen.

Tabelle 4: Erfolgsfaktoren der Transformation und Relevanz

Analysekriterien / Erfolgsfaktoren	Zusammenfassung	Relevanz
Landschaftsmerkmale und Rahmenbedingungen		
Problemlage	Die Problemlage besteht in der allgemeinen Zunahme des Müllaufkommens, wobei der Verpackungsmüll einen wesentlichen Teil dieses Aufkommens stellt. Gesteigert wird dieses Problem durch die Tatsache, dass viele Verpackungen aus nicht nachhaltigen Materialien bestehen, die weder biologisch abbaubar noch sich für Recycling-Kreisläufe eignen. Aber auch wenn andere Materialien eingesetzt und nachhaltige Kreisläufe effizienter gestaltet werden können, so bleibt bei einem quantitativ ansteigenden, globalen Ressourcenverbrauch die Notwendigkeit zum Precycling, d.h. nicht nur zur Verminderung, sondern zur grundsätzlichen Vermeidung von Müll unumgänglich.	<i>sehr hoch</i>
Pfadabhängigkeiten und Hindernisse	Dominanz einer Konsumkultur, bisherige individuelle Konsumgewohnheiten, noch fehlende, ausgleichende alternative Infrastrukturen im Handel, fehlende oder noch unzureichende gesetzliche Rahmen, wenig Produktinnovationen und Alternativen seitens der Verpackungsindustrie und Hersteller	<i>hoch</i>
Wesentliche Rahmenbedingungen	Die Zunahme gegründeter „Unverpackt-Läden“ sowie die Aufnahme und Ausweitung von verpackungsfreien/-armen Sortimenten in Supermärkten erleichtert eine Umstellung der individuellen Konsumgewohnheiten durch die Schaffung von mehr Gelegenheitsstrukturen. Für eine nachhaltige Unterstützung könnten jedoch verschiedene politische Maßnahmen vorgenommen werden, um einen klareren Rahmen vorzugeben. Die mediale Präsenz des Themas „Zero Waste“ erhöht ebenso die Bekanntheit sowie die Akzeptanz eines neuen Konsumstils.	<i>hoch</i>
Erfolgsfaktoren		
Veränderungsidee		
Umsetzungslösung	Ausbau der Sortimente mit losen Waren in Supermärkten und Discountern; Intensivierung und Förderung eines verpackungsreduzierenden Ökodesigns, z.B. durch eine Prämierung mit Preisen für nachhaltiges Design; Unterstützung von nachhaltigem Konsumverhalten mit Fokus auf Verpackungsmüll durch Initiativen und Geldförderungen für Projekte; verstärkte Integration des Themas Zero Waste in der Umweltbildung; Erweiterung der Selbstverpflichtungen zur Verpackungsreduktion im Einzelhandel auf weitere Produktklassen; Förderung des Nachhaltigkeitsdialogs zwischen Händlern und Verpackungsherstellern; Förderung des lokalen Handels, Zunahme an Unverpackt-Läden	<i>hoch</i>
Strategien und Instrumentenmix	Professionalisierung und Vernetzung; größeres Angebot an losen Waren bei etablierten Großhändlern (Supermärkte, Discounter, Drogeriemärkte); Unverpackt-Läden als ein Geschäftsmodell, Angebots- und Marktdifferenzierung	<i>gering</i>

Umgang mit Zielkonflikten	Die Ko-Strategie von Precycling und Recycling für eine Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftlichkeit verlangt mitunter die Entscheidung, weniger zu produzieren bzw. bewusster zu konsumieren. Diese Entscheidung kann durch einen politischen Diskurs um nachhaltige Lebensqualität moderiert werden.	<i>mittel</i>
Veränderungsprozesse		
Institutionalisierung	Gründung von Unverpackt-Läden; Etablierung von Kreislaufsystemen, Netzwerken und medialer Präsenz; Aufbau von Wahrnehmungs- sowie Gelegenheitsstrukturen, Kooperation von lokalen Herstellern und Händlern; feste Sortimente loser Waren im herkömmlichen Handel.	<i>hoch</i>
Nischenaktivitäten	Seit 2014 entstehen im deutschsprachigen Raum Unverpackt-Läden. Ihre weitere Verbreitung hängt besonders davon ab, wie diese Läden und die assoziierte Zero-Waste-Bewegung ihre mediale wie lebensweltliche Integration fortsetzen können.	<i>sehr hoch</i>
Beteiligungsprozesse	Die Umstellung des individuellen Konsumverhaltens sowie der Anbieter Verpackungsarmer Produkte setzt hohes Engagement voraus, ist aber nur bei bestimmten Milieus zu verorten. Künftig könnten freiwillige Selbstverpflichtung des Handels oder politische Regulierung aufgrund von Konsumentendruck wichtiger werden.	<i>mittel</i>
Co-Benefits	Verbesserung der Qualität von Produkten durch bewusster Nachfrage und Konsumenten-Empowerment. Für Unternehmen ergeben sich neue Geschäftsmodelle und -strategien.	<i>niedrig</i>
Veränderungskultur und Wissensbasis	Die Bereitschaft zum verpackungsfreien/-armen Einkaufen ist definitiv vorhanden und dürfte durch eine sich verbreitende mediale Präsenz sowie durch sich verbreitende Gelegenheitsstrukturen noch zunehmen, auch wenn diese sich eher langsam entwickeln und die Veränderungsidee bisher nur von kleineren sozialen Milieus getragen wird. Diese sind jedoch bereits medial sehr aktiv und präsent, informieren und vernetzen sich untereinander, und versuchen ein positives Image zu erzeugen.	<i>mittel</i>
Reflexivität, Erfolgskontrolle und Lernprozesse im Transformationsprozess	Seit Beginn der Initiativen wurden empirische Daten erhoben, sowohl was das Umweltentlastungspotential als auch die Möglichkeiten anbetrifft, das Nutzerpotential auszuweiten und zu erschließen. Etablierte Unternehmen haben sich früh mit dem Thema beschäftigt, ebenfalls früh Projekte gestartet. Die Erfahrungen mündeten in neue Geschäftsmodelle und Kooperationen.	<i>hoch</i>
Ressourcenausstattung	Die Ressourcen bei den ersten Initiativen waren äußerst gering, was die Professionalisierung des Angebots erschwerte. Erst eine bessere Ressourcenausstattung wäre die notwendige, wenngleich nicht hinreichende Bedingung für Wachstum.	<i>sehr hoch</i>

Akteure		
Change Agents/ Promotoren	Seit 2014 gibt es eine Gründungswelle von Unverpackt-Läden, die als wesentliche Promotoren der Idee des verpackungsfreien/-armen Einkaufens gelten. Hinzu kommen andere alternative Händler wie Bio-Läden sowie Supermärkte mit verpackungsreduzierten Sortimenten. Begleitet werden diese Marktentwicklungen von politischen Maßnahmen wie dem Verpackungsgesetz, durch welches eine Reduktion des Verpackungsmülls angestrebt wird.	<i>sehr hoch</i>
Akteure und Koalitionen, die für eine Transformation eintreten	Befürwortet wird eine Transformation von bestimmten sozialen Milieus, deren Lebensstil – politisch intendiert oder nicht – sich an Nachhaltigkeitsprinzipien ausrichtet. Als eine zivilgesellschaftliche Größe kann die Zero-Waste-Bewegung gelten, die sich für einen verpackungsfreien Konsum aktiv einsetzt.	<i>hoch</i>
Akteure und Koalitionen, die einer Transformation skeptisch gegenüberstehen	Skeptisch sind besonders Personen, die aufgrund ihres geringeren, sozioökonomischen Einkommens verpackungsfreies/-armes Einkaufen als eine voraussetzungsvolle, weil bisweilen kostenintensive Konsumpraxis wahrnehmen. Generell dürften in diesem Sinne politische Akteure skeptisch sein, welche die „soziale Frage“ der ökologischen vorziehen. Des Weiteren ist das Prinzip des Precyclings mit einer Produktions- bzw. Konsumminderung assoziiert und ist daher schwer gegenüber wirtschaftlichen Interessen und einer Politik, die auf eben diesen Interessen aufbaut, zu argumentieren. Von Herstellern und vor allem vom Handel verlangt es, nach anderen kostengünstigen sowie systemischen Alternativen zu suchen.	<i>hoch</i>
Zeitaspekte		
Auslöser und Fensternutzung	Wesentliche Auslöser waren die entstandenen Unverpackt-Läden sowie die Bereitschaft von KonsumentInnen, diese zu frequentieren. Hinsichtlich der Fensternutzung ist die mediale Aufmerksamkeit und Skandalisierung des Müllaufkommens insb. am Beispiel der riesigen Plastikteppiche in den Meeren zu nennen.	<i>hoch</i>
Prozessgeschwindigkeit und -rhythmus	Bisher gibt es viele verschiedene Praktiken, die mit der Idee des verpackungsfreien/-armen Einkaufens assoziiert werden können und sich in Kooperationen gerade erst noch verdichten. Wichtige Indikatoren sind hierbei die noch jungen Gründungsdaten der Unverpackt-Läden und die jüngsten Entwicklungen auf Social-Media-Foren sowie von gesetzlichen Maßnahmen (z.B. VerpackG).	<i>mittel</i>

3 Resumée zentraler Erfolgsfaktoren

Als Voraussetzungen und zentrale Faktoren für die dynamische Entwicklung des verpackungsarmen/-freien Einkaufens in Deutschland sind zu nennen:

- Wie bei der Entwicklung und Durchsetzung von anderen „alternativen“ Verhaltensweisen, die ein Überwinden alltäglicher Routinen und Gewohnheiten erfordern, bedarf es der Existenz einer funktionsfähigen Nische, die einen Handlungszusammenhang vorerst besonders motivierter soziokultureller Milieus ausbildet. In diesen Nischen müssen für den verpackungsfreien/-armen Einkauf ein möglichst breites Spektrum von Produkten, angemessene, saubere (hygienisch und rechtlich sichere) und einfach bzw. plausibel zu handhabende Prozeduren vorhanden sein und weiter entwickelt werden.
- Um dies zu erreichen ist der Aufbau einer passenden Infrastruktur erforderlich, sie ist entscheidend für die Dauerhaftigkeit dieses neuen Konsumverhaltens, und ist zumal erforderlich für eine (erwünschte) Erschließung neuer Konsumentengruppen. Dabei wird realistischer Weise nicht zu erwarten sein, dass allerorten Unverpacktläden entstehen, sondern vielmehr, dass sie sowohl den anderen Konsumententypen sowie den anderen Geschäften aber auch der Verpackungs- und der Werbeindustrie Impulse zu geben vermögen, für mehr Verpackungssparsamkeit im Mainstream zu sorgen. Kurzum: der kleine Trend verpackungsfreies/-armes Einkaufen könnte als kulturelle Strömung zu Veränderungen im Mainstream beitragen.
- Damit zusammenhängend bedarf es – wie bei anderen Ansätzen von Suffizienz auch – des Abbaus von Negativimages und des gleichzeitigen Aufbaus eines positiven Images (z.B. mit Attributen wie ökologisch, smart, clean, hipp, cool).
- Wie bei anderen lebensweltlichen Verhaltensänderungen wäre eine Ko-Evolution von Angebot und Nachfrage zu unterstützen, unter anderem durch kundenfreundliche Verpackungsalternativen. Zudem wären veränderte Einstellungen und Präferenzen in bestimmten sozialen Milieus (Nutzergruppen) zu unterstützen. Insofern in diesem Bereich wiederum besonders sensibilisierte, bewusste/reflektierte BürgerInnen eine maßgebliche Rolle für erste Versuche und die Gestaltung der Nischenphase spielen, wäre zu analysieren, wie eine Verbreitung in andere Milieus zu erreichen wäre.
- Es müssten förderliche (gesetzlich-politische) Rahmenbedingungen und Standardsetzungen (Beschränkung von Verpackungen, Förderung von Alternativen) auf Basis der bisherigen Erfahrungen geschaffen werden.
- Das kulturökonomische Primat eines endlosen Wachstums wird neben bisherigen Bestrebungen von ExpertInnen, Initiativen und Kampagnen durch eine Praxis des verpackungsfreien/-armen Einkaufens besonders problematisiert. So lange politische Entscheidungsträger vornehmlich Konsumanstieg und Wirtschaftswachstum recht pauschal als politische Priorität behandeln und dementsprechend agieren, wird ein Pfadwechsel im Bereich Verpackungsmüll wohl kaum zu erreichen sein.

Bequemlichkeiten und Gewohnheiten, aber auch Ignoranz oder Gedankenlosigkeit können KonsumentInnen dazu verleiten, auf Voraussetzungen und Negativfolgen des bisherigen Konsums nicht mit der Aufnahme eines nachhaltigen Konsums zu reagieren. Sie können deshalb Hindernisse für einen Pfadwechsel zu einem verpackungsarmen/-freien Einkaufen bilden. Diese Verhaltensweisen sind jedoch auch als soziale Phänomene zu verstehen, die in lebensweltliche Kontexte eingebettet sind und von den oben beschriebenen Maßnahmen beeinflusst werden können.

Die Dominanz einer Konsumkultur bildet ein systemisches Hindernis für einen spürbaren Wandel. Viele gesellschaftliche Orte legen ressourcen- und verpackungsintensive Lebensweisen nahe. In Deutschland fehlt es noch weitgehend an alternativen, attraktiven, erreichbaren Konsummöglichkeiten mit ansprechender und entsprechender Ausstattung. Von fast allen Unternehmen und der Werbeindustrie werden in diesem Kontext Verpackungen als Werbefläche und zum Kaufanreiz genutzt und entsprechend „ausgebaut“ und gestaltet.

Bei einem Pfadwechsel, einer Expansion des hier thematisierten Fallbeispiels aus den bisher bestehenden kleinen Nischen hinaus (Mainstreaming), kommen alle drei Basisstrategien einer Green Economy zum Tragen (Behrendt/ Göll/ Korte 2016). Sowohl Konzepte und Maßnahmen der Suffizienz, der Effizienz sowie der Konsistenz sind anzugehen. Suffizienz ist notwendige Bedingung, insofern Akteure aus bestimmten soziokulturellen Milieus ein ressourcenschonendes Einkaufsverhalten praktizieren müssen. Konsistenz ist erforderlich für den Aufbau einer angemessenen Infrastruktur samt rechtlicher u.a. Rahmenbedingungen – und dies möglichst in einer Form, durch welche verpackungsfreies/-armes Einkaufen erleichtert und attraktiver gemacht wird. Effizienz wiederum ist dahingehend zu verfolgen, als ressourcenschonendere Verpackungsformen auch jenseits der Nische Einzug halten könnten bzw. sollten.

Dies sind sehr voraussetzungsvolle Erfordernisse, doch dürften sie aufgrund anderer Trends – Plastik im Meer, explosionsförmige Ausbreitung des eklatant verschwenderischen Konsums von Coffee-to-go-Bechern und dessen zunehmende Skandalisierung – unterstützt werden. Insofern die Weiterexistenz oder gar Ausbreitung von beispielsweise UnverpacktLäden noch von besonders interessierten, motivierten und befähigten Akteuren abhängig ist, bedarf es u.a. der oben skizzierten Maßnahmen. Daher gilt es auch, die bisherigen Konsumenteninitiativen, aber auch die Verbraucherzentralen, zu stärken. Gerade letztere sind in vielen Bundesländern in letzter Zeit in Bezug auf Umweltberatung eher geschwächt worden. Ein Mainstreaming dieses Ansatzes ist daher von anderen gesellschaftlichen Trends, nicht zuletzt einer Politik der Transformation zur Nachhaltigkeit, abhängig.

Experteninterviews

Semi-strukturierte Interviews wurden geführt mit:

- Dirk Petersen, Fachbereich Umwelt, Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

Literaturverzeichnis

- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (Hg.) (2015a): Der verantwortungsvolle Verbraucher. Aspekte des ethischen, nachhaltigen und politischen Konsums. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 3. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW.
- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (2015b): Einleitung: der verantwortungsvolle Verbraucher. In: Dies. (Hg.): Der verantwortungsvolle Verbraucher. Aspekte des ethischen, nachhaltigen und politischen Konsums. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 3. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW, S. 7-18.
- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (2015c): Zusammenfassende Thesen. Kompetenzzentrum Verbraucherforschung NRW. In: Dies. (Hg.): Der verantwortungsvolle Verbraucher. Aspekte des ethischen, nachhaltigen und politischen Konsums. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 3. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW, S. 123-129.
- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (Hg.) (2017a): Pack ein, schmeiß' weg? Wegwerfkultur und Wertschätzung von Konsumgütern. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 6. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW.
- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (2017b): Einleitung: Pack ein, schmeiß' weg? Wegwerfkultur und Wertschätzung von Konsumgütern. In: Dies. (Hg.): Pack ein, schmeiß' weg? Wegwerfkultur und Wertschätzung von Konsumgütern. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 6. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW, S. 7-14.
- Bala, Christian; Schuldzinski, Wolfgang (2017c): Zusammenfassende Thesen. Kompetenzzentrum Verbraucherforschung NRW. In: Dies. (Hg.): Pack ein, schmeiß' weg? Wegwerfkultur und Wertschätzung von Konsumgütern. Beiträge zur Verbraucherforschung. Band 6. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW, S. 127-136.
- Behrendt, Siegfried; Göll, Edgar; Korte, Friederike (2016): Effizienz, Konsistenz, Suffizienz. Strategieanalytische Betrachtung für eine Green Economy. Inputpapier im Rahmen des Projekts Evolution2Green – Transformationspfade zu einer Green Economy. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH. Berlin. Online verfügbar unter: https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/evolution2green_inputpapier_effizient_konsistenz_suffizienz.pdf, zuletzt geprüft am 14.02.2017.
- Behrendt, Siegfried (2017): Mikroschadstoffe in Gewässern. Arbeitspapier. Verfügbar unter https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/2017-01-e2g-mikroschadstoffe_in_gewaessern-izt_0.pdf, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016): Nationales Programm für nachhaltigen Konsum. Verfügbar unter http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Produkte_und_Umwelt/nat_programm_konsum_bf.pdf, zuletzt geprüft am 17.04.2017.
- BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und UBA – Umweltbundesamt (2017): Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen

- Bevölkerungsumfrage. Berlin und Dessau-Roßlau. Verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2294/dokumente/factsheet_umweltbewusstsein_2016_final.pdf, zuletzt geprüft am 17.04.2017.
- Bovensiepen, Gerd; Pattberg, Anne (2015): Unverpackt kommt an. Die Studie zum neuen Trend. Auf *forum Nachhaltig Wirtschaften* vom 01.10.2015. Verfügbar unter <http://www.forum-csr.net/News/8748/Unverpacktkommtan.html>, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Bovensiepen, Gerd; Rumpff, Stephanie (2015): Verpackungsfreie Lebensmittel – Nische oder Trend? Verbraucherbefragung, Januar 2015. Herausgeber: PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.
- Dehmer, Dagmar (2016): Kommt nicht in die Tüte. *Tagesspiegel*. Online-Artikel vom 01.04.2016. Verfügbar unter <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/plastiktueten-kommt-nicht-in-die-tuete/13389000.html>, zuletzt am 25.04.2017.
- DUH – Deutsche Umwelthilfe (2015): Coffee to go-Einwegbecher – Umweltauswirkungen und Alternativen. Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Radolfzell. Verfügbar unter http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- DUH – Deutsche Umwelthilfe (2016): Weniger ist mehr: Ressourceneffizienz im europäischen Drogeriehandel. Veröffentlicht in Partnerschaft mit Changing Markets. Radolfzell. Verfügbar unter http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2016/12/Changing-Markets_Cutting-the-Crap_Drogerien_German_web.pdf, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- Endt, Christian (2014): Verpackungsfrei einkaufen. Vier Millionen Tonnen Verpackungsmüll werden in Deutschland pro Jahr produziert. Ein Geschäft in Wien zeigt, dass es auch anders geht – zum Vorteil für die Kunden. In: *Die Zeit*, 07.04.2014. Verfügbar unter <http://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2014-04/lebensmittel-einzelhandel-konsum-nachhaltig/komplettansicht>, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- Eurostat (2015): Pressemitteilung, Im Jahr 2013 fielen in der EU je Einwohner 481 kg Siedlungsabfälle an. Verfügbar unter <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/6757483/8-26032015-AP-DE.pdf/bd2efdfc-fea8-4f3c-a464-9748fb3f64e9>, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- Eurostat (2016): Pressemitteilung, Im Jahr 2014 fielen in der EU je Einwohner 475 kg Siedlungsabfälle an. Verfügbar unter <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7214325/8-22032016-AP-DE.pdf/f62e8454-1b96-474d-bc44-99ec9431426f>, zuletzt geprüft am 24.04.2017.
- Flatley, Annika (2016): Verpackungsfreier Supermarkt: Einkaufen ohne Verpackung. *utopia.de* vom 11.04.2016. Verfügbar unter <https://utopia.de/ratgeber/verpackungsfreier-supermarkt/>, zuletzt geprüft am 24.04.2016.
- Geels, F.W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31 (8–9), 1257–1274. DOI:10.1016/S0048-7333(02)00062-8.
- Geels, F.W. (2010). Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective. *Research Policy*, 39 (4), 495–510. DOI:10.1016/j.respol.2010.01.022.

- Glimbovsky, Milena (12.01.2015): Der Supermarkt der Zukunft | Milena Glimbovski | TEDxMünchen. YouTube. Verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=VfStQ5GWQm0&spfreload=10>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.
- Gubser, Fabian (2017): Weniger wäre mehr. Unverpackt-Läden bieten seit Jahren eine Alternative zum Verpackungs-Wahnsinn – der herkömmliche Handel zieht allerdings kaum mit. Im Alltag haben die Gründer noch immer zahlreiche Probleme. In: enorm, Juli 2017, S.85-87.
- Jakob, Stefanie (2016): Zero Waste: besser leben ohne Müll. In: utopia.de vom 06.06.2016. Verfügbar <https://utopia.de/ratgeber/zero-waste-leben-ohne-muell/>, zuletzt geprüft am 20.04.2016.
- John, René; Jaeger-Erben, Melanie; Rückert-John, Jana (2016): Elusive Practises: Considerations on limits and possibilities of environmental policy for sustainable consumption. In: Environmental Policy and Governance 26 (2): 129-140. DOI: 10.1002/eet.1706.
- Johnson, Bea (2013): Zero Waste Home. The Ultimate Guide to Simplifying your Life by Reducing your Waste. N.Y.: Scribner.
- Johnson, Bea (20.12.2016): Zero Waste is not recycling more, but less | Bea Johnson | TEDxMünster. YouTube. Verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=kWnsmzSSgdl>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.
- Kahlenborn, Walter; Tappeser, Valentin; Chichowitz, Lisa (2016): Models of Change als Analyseansatz. Inputpaper (Entwurf). adelphi. Verfügbar unter https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/evolution2green_inputpapier_moc_als_analyseansatz_entwurf.pdf, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Kny, Josefa; Schmies, Maximilian; Sommer, Bernd; Welzer, Harald; Wiefek, Jasmin (2015): Von der Nische in den Mainstream. Wie gute Beispiele nachhaltigen Handelns in einem breiten gesellschaftlichen Kontext verankert werden können. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau (86/2015). Verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_86_2015_von_der_nische_in_den_mainstream.pdf, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Kristof, Kora (2010): Models of Change: Einführung und Verbreitung sozialer Innovationen und gesellschaftlicher Veränderungen in transdisziplinärer Perspektive: vdf Hochschulverlag AG.
- maribus (Hg.) (2010): World Ocean Review. Mit den Meeren leben. 2010, Hamburg. http://worldoceanreview.com/wp-content/downloads/wor1/WOR1_gesamt.pdf, zuletzt geprüft am 20.04.2017.
- Mikulla, Leonie (2016): Der Plastiktüte abschwören. taz vom 10.08.2016. Verfügbar unter <http://www.taz.de/!5323205/>, zuletzt geprüft am 25.04.2017.
- NABU (2015): Repräsentative NABU-Umfrage zeigt: Kunden wollen weniger Verpackungen bei Obst und Gemüse. Verfügbar unter https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/1512-nabu_umfrage_forsa_unverpackt.pdf, zuletzt geprüft am 20.04.2017.
- NABU und forsa (2014): Nachhaltigkeit beim Kauf von Obst und Gemüse. Verfügbar unter https://www.nabu.de/downloads/NABU_Umfrage%20Obst_Gemuese.pdf, zuletzt geprüft am 02.05.2017.

- PwC (2015): Verpackungsfreie Lebensmittel: Verbraucher setzen beim Einkauf auf Umweltschutz und Müllvermeidung. Verfügbar unter http://www.pwc.de/de/handel-und-konsumguter/verpackungsfreie-lebensmittel-verbraucher-setzen_beim-einkauf-auf-umweltschutz-und-muellvermeidung.html, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Singers, Lauren (27.05.2015): Why I live a zero waste life | Lauren Singer | TEDxTeen. YouTube. Verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=pF72px2R3Hg>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016): Umweltgutachten 2016. Impulse für eine integrative Umweltpolitik. Hausdruck. Berlin. Verfügbar unter http://www.umweltrat.de/Shared-Docs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_Umweltgutachten_HD.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- UBA – Umweltbundesamt (2013): Plastiktüten. Dessau-Roßlau. Verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/4453.pdf>, zuletzt geprüft am 2.05.2017.
- UBA – Umweltbundesamt (2016): Entwicklung des Verpackungsaufkommens in Tausend Tonnen. Dessau-Roßlau. Verfügbar unter http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/384/bilder/dateien/2_tab_entwicklung-verpackungsaufkommen_2016-09-21.pdf, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- van Cuyks, Erik (15.11.2016): Zero waste challenge | Erik van Cuyk | TEDxArnhem. YouTube. Verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=Bzvnc1ZZqyw>, zuletzt geprüft am 12.01.2018.
- Walter, Karoline (2016): Weder Hülle noch Fülle (Unverpackt). In: Giesecke, Dana; Hebert, Saskia; Welzer, Harald (Hg.): FUTURZWEI Zukunftsalmanach 2017/18. Frankfurt a.M.: Fischer, S.104-107.
- WBGU (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation (Hauptgutachten). Berlin: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen.
- Wiese, Sami (2017): Unverpackt-Läden in Deutschland. Erst waren es nur einzelne, doch 2016 schwappte eine ganze Welle an neuen Unverpackt-Läden über Deutschland. Eine Übersicht. Verfügbar unter https://enorm-magazin.de/unverpackt-laeden-deutschland#disqus_thread, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Wilts, Henning; Schäfer, Lukas; Saurat, Mathieu; Acosta, José; Bahn-Walkowiak, Bettina; Hillerns, Lena; Galinski, Laura (2016): Benefits of resource efficiency in Germany. Wuppertal: Wuppertal Institut. Verfügbar unter https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Benefits_Resource_Efficiency.pdf, zuletzt geprüft am 26.04.2017.
- ZEIT ONLINE (2016): Handel und Regierung einigen sich auf Plastiktüten-Gebühr. Artikel vom 26. April 2016, Verfügbar unter <http://www.zeit.de/wirtschaft/2016-04/umweltschutz-plastiktueten-gebuehr-handel-umweltministerium-selbstverpflichtung>, zuletzt geprüft am 25.04.2017.
- ZeroWasteEurope (2016): About. Verfügbar unter <http://www.zerowasteurope.eu/about/>, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

Impressum

IZT - Institut für Zukunftsstudien
und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH

Tel.: +49 (0) 30 803088-0

Fax: +49 (0) 30 803088-88

Schopenhauerstr. 26
14129 Berlin

Berlin, AG Charlottenburg, HRB 18 636

Wissenschaftlicher Direktor
Prof. Dr. Stephan Rammler

Geschäftsführer
Dr. Roland Nolte

Aufsichtsratsvorsitzende
Doris Sibum

ISBN 978-3-941374-39-3

www.izt.de
