

Eine Frage der Kultur? Gesellschaftliche Treiber von Obsoleszenz

Melanie Jaeger-Erben

»Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft.« Diese – oft fatalistisch konnotierte – Aussage findet sich immer wieder in Interviews, Umfragen oder Mediendiskursen zum Thema Obsoleszenz und Kurzlebigkeit von Konsumgütern. So stimmte auch in unserer aktuellen Umfrage im Rahmen der Forschungsgruppe »Obsoleszenz als Herausforderung für Nachhaltigkeit – Ursachen und Alternativen« (siehe www.challengeobsolescence.info) die große Mehrheit der Befragten der Aussage zu, dass sie in einer Wegwerfgesellschaft leben.

Würde man dieser Wahrnehmung unmittelbar glauben, wäre die Frage nach den gesellschaftlichen Treibern von Obsoleszenz sehr schnell beantwortet: Wegwerfproduktion und Wegwerfkonsum gehen Hand in Hand und sind symptomatisch für einen modernen, fahrlässigen Umgang mit endlichen Ressourcen und dem Ausblenden der Folgen von Überproduktion und -konsum. Diese Wahrnehmung hat ein Pendant in der materiellen Realität, die sich dem Betrachter in Form »gigantische[r] Müllberge aus Elektroschrott« und einer »unübersehbare[n] Spur aus Sondermüll« (Oetzel 2012, S. 87) präsentiert. 3,5 Millionen Tonnen Abfall wurden 2010 täglich auf der ganzen Welt produziert, bis 2025 soll sich diese Menge fast verdoppeln, bis 2100 verdreifachen (Hoornweg/Bhadda-Tata/Kennedy 2013). 2015 wurden allein in der EU pro Kopf und Tag 13,5 kg Müll erzeugt (Eurostat 2014). Und ein großer, stetig wachsender Anteil davon ist: Elektroschrott. So werden im kommenden Jahr weltweit voraussichtlich 50 Millionen Tonnen elektronischen Mülls anfallen (Wang et al. 2013).

Stimmt die Diagnose also? Der Begriff »Wegwerfgesellschaft« wurde insbesondere in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts geprägt (siehe bspw.

Packard 1960) und später im Rahmen wachstums- und konsumkritischer Debatten aufgegriffen. Es wird von einer Wegwerfmentalität gesprochen und beobachtet, dass der Sachbesitz in Haushalten und die elektronische Ausstattung des Alltags immer weiter zunimmt, angeregt von einer »Endlosspirale der neuen Produktgenerationen« und hohen Austauschgeschwindigkeiten von Konsumgütern (Oetzel 2012, S. 88).

Auch wenn vordergründig mit dem Begriff der Wegwerfgesellschaft vor allem Gesellschafts- und auch Kapitalismuskritik verbunden werden, so liegen den Debatten doch sehr grundlegende Fragen nach unserem Verhältnis zu den »Dingen« und der Bedeutung von Konsumobjekten in der Gesellschaft zugrunde: Warum ist es wichtiger, Neues zu produzieren oder zu erwerben als Altes zu erhalten? Wann wird etwas obsolet und wer definiert das? Oder wie die Dokumentation »Kommen Rührgeräte in den Himmel?« eher plakativ formuliert: »Ist es ethisch vertretbar, unseren Erzeugnissen das zu verweigern, was wir für uns selbst erhoffen: Ein langes Leben?« (vgl. www.rg28.de).

Begriffe wie Wegwerfproduktion und -konsum kratzen bei diesen Fragen jedoch nur an der Oberfläche. Tatsächlich lässt sich – wie der Konsumhistoriker Frank Trentmann (2016) in seiner Geschichte des Konsums nachzeichnet – zwar konstatieren, dass sich die Abfallmenge pro Kopf und Jahr weltweit erhöht, die nationalen Trends fallen jedoch je nach Land sehr unterschiedlich aus und sind in einigen Ländern sogar rückläufig. Trentmann untersucht zudem das Horten, Sammeln und Aufbewahren als Form der Entledigung von Konsumobjekten und konstatiert: »Der Impuls, Dinge zu horten, war [gegen Ende des 20. Jahrhunderts] sehr viel größer als die Neigung, Dinge wegzuworfen.« (2016, S. 891, Ergänzung durch Autorin). »Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft« ist damit dann weder eine treffende Beschreibung noch eine Erklärung der gesellschaftlichen Ursachen für Obsoleszenz.

Im Folgenden werden wir über einige konzeptionelle Reflexionen sowie empirische Ergebnisse aus unserer inter- und transdisziplinären Forschung zu den Ursachen und Treibern der Obsoleszenz von Konsumobjekten berichten. Ein zentraler Ausgangspunkt ist dabei, dass Obsoleszenz in zwei Erscheinungsformen untersucht werden muss:

1. Materiell: Das zu kurze Leben von Produkten zeigt sich einerseits materiell, beispielsweise im Zerfall des Materials und im Verlust einer ur-

sprünglich geplanten Funktionalität, aber auch weiter gedacht in der Beschleunigung von Stoffströmen oder der Höhe von Elektroschrotbergen.

2. Kommunikativ: Andererseits ist es Thema von sozialen Diskursen in der Auseinandersetzung mit gesellschaftlichem Wandel und dem Charakter sowie den Folgen moderner Produktions- und Konsumformen.

Beide Erscheinungsformen hängen eng miteinander zusammen; bisweilen ist der Diskurs aber von der materiellen Realität abgekoppelt und tendiert zu einer Verselbstständigung, die für die Überwindung von Obsoleszenz bzw. die Förderung nachhaltigen Produktkonsums eine Herausforderung darstellen kann. Beide Seiten werden in den folgenden Abschnitten näher beleuchtet und anhand empirischer Einblicke unterfüttert. Abschließend wird auf die Problematik einseitiger bzw. linearer Erklärungsmodelle und Ursachenzuschreibungen hingewiesen und eine systemische Perspektive auf Obsoleszenz skizziert.

1. Obsoleszenz als soziale Konstruktion

Die Auseinandersetzung mit dem Wert von Konsumobjekten und ein gewisses Unbehagen in Anbetracht wachsender Müllberge ist kein modernes Phänomen: Während es in der Mitte des 20. Jahrhunderts eher eine Furcht vor Dekadenz und Verschwendung war, ist es heutzutage eher die Sorge über eine zunehmende Umweltverschmutzung (Trentmann 2016, S. 836), die Unbehagen auslöst. Die Geschichte des Verhältnisses von Gesellschaft und ihren abgelegten und entsorgten Konsumgütern ist eng mit der Geschichte der Obsoleszenz verknüpft. Denn obwohl ein Produkt schon vor dem Weg in die Mülltonne obsolet sein kann, ist die Diagnose »Abfall« gleichbedeutend mit der absoluten Obsoleszenz des diagnostizierten Objekts.

Beides sind jedoch keine neutralen Beschreibungen eines spezifischen »natürlichen« Zustands von Dingen. Obsolet-Werden ist ein Prozess der aktiven Ab- und Entwertung eines Objekts, das als antiquiert, überholt oder nicht mehr brauchbar und nützlich angesehen wird. Denn selbst wenn ein Objekt nicht mehr funktional, nützlich oder unreparierbar kaputt erscheint, besteht mindestens noch die Möglichkeit ästhetischer Transforma-

tion, oder – wie Baudrillard formuliert – »old objects, being obsolete and hence useless, automatically acquire an aesthetic aura« (Baudrillard 2007, S. 111).

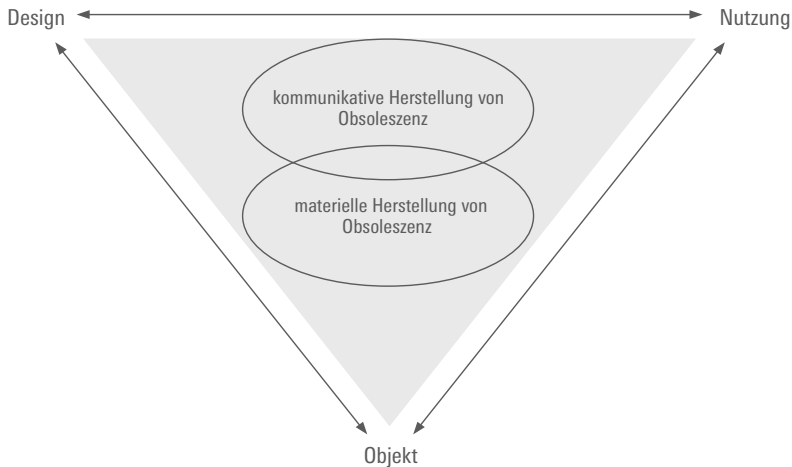
Was als unbrauchbar und nicht mehr – beispielsweise durch Reparatur, Upcycling, funktionale oder ästhetische Nachnutzung – erhaltenswert angesehen wird, ist daher auch Ergebnis einer sozialen Konstruktion und keine vom Produktentwickler/-hersteller ausschlaggebend vordefinierte Eigenschaft eines Konsumobjekts. In dieser sozialkonstruktivistischen Lesart gäbe es also keinen klaren Unterschied zwischen einer absoluten oder einer relativen Obsoleszenz – wie von Cooper (2004) vorgeschlagen, denn sie ist immer relativ im Sinne eines Vergleichs zwischen obsolet/unbrauchbar/unerwünscht/dysfunktional und nicht-obsolet/-gebraucht/-erwünscht/-funktional.

Eine eher sozialkonstruktivistische Perspektive findet sich auch in der sozialwissenschaftlichen Technikforschung, die ein Konsumgut als etwas sieht, das im Zuge seiner Nutzung erst zu einem Objekt des Konsums und Gebrauchsgegenstand wird. Konsumgüter sind »nach Produktion und Erwerb weder fertige noch unantastbare Formen, sondern entfalten sich kontinuierlich, als Teil von und geformt durch einen anhaltenden Strom aus Konsumpraktiken« (Gregson/Metcalf/Crewe 2009, S. 250, Übersetzung durch Autorin). Beim Design eines Produkts werden zwar bestimmte Nutzungsweisen und bis zu einem gewissen Grad auch das Leistungsvermögen in den Gegenstand »eingeschrieben« (»inscription«, Akrich 1992), aber erst die Nutzung konstituiert oder »beschreibt« (»description«, Akrich 1992), wie der Gegenstand angewendet wird und ob die geplanten Nutzungsweisen und Leistungen überhaupt realisiert werden.

Produktdesigner und -nutzer sind in dieser Lesart also miteinander verbunden, ihr Wissen, ihre Erwartungen, ihre Handlungskontexte und -praxis interagieren über das Konsumobjekt indirekt miteinander.

Um gesellschaftliche Treiber von Obsoleszenz zu verstehen, muss die »Dreiecksbeziehung« von Design, Nutzung und Konsumobjekt bei der kommunikativen und materiellen Herstellung von Obsoleszenz berücksichtigt werden (Abbildung 1).

Abbildung 1: Dreiecksbeziehung bei der Herstellung von Obsoleszenz



Quelle: eigene Darstellung

Der öffentliche Diskurs und bisweilen auch die wissenschaftliche Auseinandersetzung sind jedoch meist eher von einem linearen Verständnis von Obsoleszenz geprägt.

2. Die Kommunikation von Obsoleszenz – Einblicke in Mediendiskurse

Im öffentlichen Diskurs scheint sich vor allem der Begriff des »geplanten Verschleißes« oder auch der »geplanten Obsoleszenz« durchgesetzt zu haben. Den Begriff selbst gibt es schon seit Anfang des 20. Jahrhunderts, und Themen wie kurzlebige Massenware und frühzeitige Obsoleszenz wurden in den darauffolgenden Jahrzehnten hauptsächlich in Zeiten kritischer Wendepunkte der Konsumgesellschaft häufiger als gesellschaftliche Probleme diskutiert (Weber 2014). Doch eine erhebliche Intensivierung der Debatte sowie die Entstehung zivilgesellschaftlicher Initiativen und Kampagnen gegen Obsoleszenz, z. B. von »Murks? Nein Danke! e.V.«, ist insbesondere seit 2011 zu bemerken. Diese Intensivierung hängt recht klar mit dem Erscheinen des Dokumentarfilms »Kaufen für die Müllhalde« (siehe Wikipedia: Kaufen für die Müllhalde) von Cosima Dannoritzer 2011 zu-

sammen, der einige historische und aktuelle Fälle der aktiven Reduktion der Lebensdauer von Konsumgütern oder zumindest der aktiven Beschleunigung eines Neukaufs zeigt. Der Dokumentarfilm weist dabei vor allem auf die Handlungsmacht der Hersteller und des Handels und deren planvolles Handeln hin. Eine Perspektive, die sich auch im medialen Diskurs durchgesetzt hat.

Unsere inhaltliche Auswertung von rund 200 Beiträgen aus Online-Archiven regionaler und überregionaler Zeitungen zum Thema Kurzlebigkeit seit 2000 (erste Ergebnisse einer noch laufenden Analyse nach der qualitativ-rekonstruktiven Methode) zeigt, dass das Obsolet-Werden von Konsumobjekten in der überwiegenden Mehrheit der Texte mit der bewussten, meist arglistigen Verkürzung der Lebensdauer von Produkten durch die Produktentwickler begründet wird. Die geplante Obsoleszenz wird dabei meist als alltägliche Erfahrung dargestellt: Die Artikel beginnen oft mit der Erzählung, dass »jeder von uns« schon einmal erlebt habe, wie die elektrische Zahnbürste/der Drucker/der Mixer etc. kurz nach Ablauf der Gewährleistung den Geist aufgegeben hat.

Unterfüttert wird diese Perspektive insbesondere in den Mediendarstellungen durch immer wieder dieselben Beispielfälle. Hierzu gehört das sogenannte Glühbirnenkartell, in dessen Rahmen in den 1930er Jahre die weltweit größten Glühbirnenhersteller Absprachen zur Begrenzung der Brenndauer von Glühbirnen auf ca. 1.000 Stunden getroffen und umgesetzt haben. Während es allerdings für diese Absprachen Belege gibt, ist umstritten, ob es sich hierbei um eine bewusste, absatzsteigernde Täuschung von Konsumenten oder eine Vereinbarung zur Standardisierung der Lichtqualität handelte (Krajewski 2014). Hintergrund ist, dass die für eine Glühbirne zentralen Parameter Lebensdauer, Lichtausbeute und Stromverbrauch jeweils nur zulasten der anderen Parameter optimiert werden können.

Ein weiteres Beispiel, mit dem auch der oben erwähnte Dokumentarfilm beginnt, ist die Festlegung einer bestimmten Anzahl gedruckter Seiten in der Druckersoftware, die den Ausfall des Geräts trotz funktionierender Technik bedingt. Weitere Wiedergänger sind elektrische Zahnbürsten mit eingeklebtem Akku oder Handrührgeräte mit schnell verschleißenden Plastikrädchen.

Fälle wie das Glühbirnenkartell sind umfassend untersucht und relativ eindeutig – abgesehen davon wird die Beweislast aber eher über Anekdoten angereichert und weniger über wissenschaftliche Quellen und umfassende

Langzeitstudien. Die anekdotische Evidenz erzeugt zwar keinen Beweis, stellt aber eine Nähe zur Alltagswelt der Leser her und durch die klaren Täter-Opfer-Kategorien können sich diese als potenzielle Opfer der Arglist fühlen. Die »Täter-Opfer-Erzählung« ist auch relativ resistent gegenüber den Ergebnissen verschiedener Untersuchungen, die bisher keine eindeutigen oder umfassenden Belege für ein System arglistig geplanter Obsoleszenz erbracht haben (vgl. z. B. das Projekt LOiPE sowie Wieser et al. 2015) und zum Teil sogar von eher steigenden Nutzungs- und Lebensdauern berichten (Oguchi/Daigu 2017; Trentmann 2017).

Zwar finden sich im Zuge der Veröffentlichung von Ergebnissen wie der Studien des Umweltbundesamtes in 2015 und 2016 (vgl. Prakash et al. 2016) mehr Beiträge, die die generalisierenden Anklagen gegenüber Herstellern infrage stellen; die jüngsten Entwicklungen im Kontext verschiedener Klagen gegen Hersteller – vor allem auf Basis des Gesetzes gegen »Obsolescence programmée« in Frankreich – führen jedoch wieder zu einem erheblichen Anstieg von Beiträgen, die die Arglist von (vielen) Herstellern als Gewissheit betrachten.

Dass Medienberichte häufig eher vereinfachte Darstellungen und Kategorisierungen nutzen, um ein packendes Narrativ zu erzeugen, ist nicht verwunderlich. Diese Narrative bleiben jedoch nicht wirkungslos und werden dann problematisch, wenn sie zu einer verzerrten Wahrnehmung führen, die das angeprangerte Problem eher verstärkt, wie im Folgenden diskutiert wird.

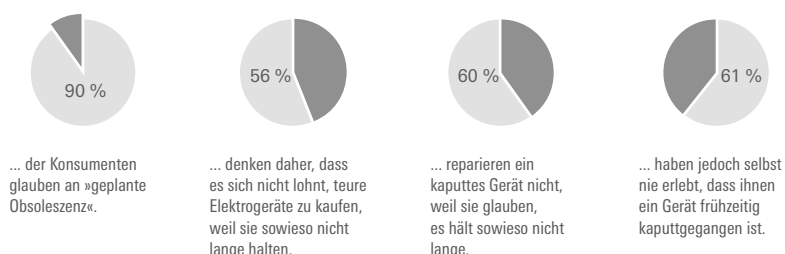
3. Wahrnehmungen versus Erfahrungen von Obsoleszenz – Ergebnisse der Konsumforschung

Die Darstellung der Ursachen für kurzlebige Produkten und schnelle Neukäufe kann sich auf die Wahrnehmung der eigenen Rolle und Handlungsmöglichkeiten der Konsumenten auswirken. Unterschiedliche Befragungen von Konsumenten zeigen, dass die Verantwortung für die Langlebigkeit von Produkten vor allem bei den Produzenten gesehen wird (EWSA 2016). Konsumenten scheinen mittlerweile sogar zu erwarten, dass ihre Produkte aufgrund bewusster Fehlkonstruktionen kürzer funktionstüchtig sind und nennen u. a. dies als Begründung für deren kurze Nutzungsdauern (Wieser et al. 2015).

Auch unsere Umfrage zeigt, dass 90 Prozent der Befragten glauben, manche Hersteller bauten ihre Geräte absichtlich so, dass sie kurz nach Ende der Gewährleistungsfrist von zwei Jahren kaputtgehen. Weit mehr als die Hälfte glaubt darüber hinaus, dass es egal sei, wie viel sie für Elektrogeräte ausgeben, da ohnehin alles frühzeitig kaputtgeht. Werden sie jedoch gefragt, ob ihnen selbst schon einmal ein Gerät frühzeitig kaputtgegangen ist, verneinen dies über 60 Prozent der Befragten. Das heißt, der Glaube an geplante Obsoleszenz bzw. an die absichtliche Verringerung der Lebensdauer durch Hersteller beeinflusst die Erwartungen an ein Gerät negativ, obwohl die eigenen Erfahrungen dies nicht belegen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Kommunikative und materielle Obsoleszenz in der Wahrnehmung und Erfahrung von Konsumenten

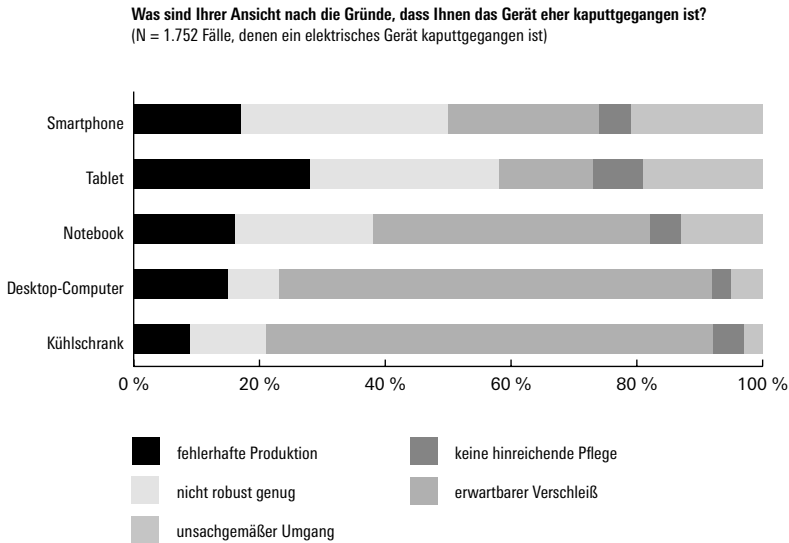
Befragung von Konsumenten zur Obsoleszenz (N = 2.000)



Quelle: eigene Darstellung

Welche Erfahrungen machen die Befragten denn nun tatsächlich mit kaputten Geräten bzw. welche Ursachen vermuten sie dafür? Auf die Frage, aus welchen Gründen das letzte Gerät aus Sicht der Befragten das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, wird in den meisten Fällen – außer bei Smartphones und Notebooks – am häufigsten angegeben, dass sie aufgrund zu erwartender Verschleißerscheinungen kaputtgegangen seien (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Vermutete Gründe für den zuletzt erlebten Ausfall eines Geräts



Quelle: eigene Darstellung

Entgegen der Darstellung in den Medien scheint es keine allzu alltägliche Erfahrung zu sein, dass ein Gerät frühzeitig kaputtgeht bzw. dass es kaputtgeht, weil es vermutlich fehlerhaft produziert worden war. Die meisten Geräte erreichen das Ende ihrer Lebensdauer – aus Sicht der befragten Konsumenten – also eher erwartungsgemäß. Smartphones und Notebooks sind eine Ausnahme; hier wird in den meisten Fällen eher mangelnde Robustheit festgestellt. Beide Geräte gehören zu den sehr häufig genutzten mobilen Geräten, die starken Belastungen ausgesetzt sind. Vergleichsweise hoch ist hier auch der Anteil an Geräten, die aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs kaputtgegangen sind.

Ganz im Sinne der oben beschriebenen interaktiven Beziehung zwischen Design und Nutzung ist es also auch wichtig zu untersuchen, wie sich die Nutzungspraxis auf die Funktionsfähigkeit von Produkten auswirkt. Wann und wie eine Waschmaschine gewartet und in welchen Situationen und wie lange ein Mobiltelefon geladen wird, wirkt sich beispielsweise auf Lebensdauer und Funktionsfähigkeit aus. Diese Handlungen sind in eine routinierte Alltagspraxis eingebettet: Vieles davon läuft quasi automatisiert

ab und beruht auf einem impliziten, praktischen Wissen oder Know-how, das in der Regel nicht hinterfragt wird. Entscheidend ist dabei, ob das für Funktionsfähigkeit und Langlebigkeit relevante Wissen vorhanden ist. Das Know-how scheint aber oftmals begrenzt zu sein. So wussten im Rahmen unserer Befragung nur rund 40 Prozent, wie ein Lithium-Ionen-Akku in der Regel geladen werden sollte, damit seine Leistungskraft möglichst lange erhalten bleibt (Jaeger-Erben/Hipp 2017).

Eine andere wichtige Frage ist, ob sich die Benutzer auch im Alltag genug Zeit und Raum für Pflege und Wartung der Produkte nehmen. Unsere Umfrage weist darauf hin, dass der Anteil der Personen, die aus Zeitmangel ihre Geräte nicht warten, rund ein Drittel der Konsumenten betragen kann. Außerdem lassen 13 Prozent ihr kaputtes Gerät nicht reparieren und kaufen direkt ein Neues, weil sie nicht auf das Gerät verzichten können. Die erfolgreiche Alltagsgestaltung beruht also nicht selten darauf, dass Geräte funktionsfähig und verfügbar sind.

Der Alltag lässt den Benutzern gleichzeitig nicht ausreichend Spielraum, um für einen langfristigen Funktionserhalt der Geräte zu sorgen. Diese Beobachtung stellt die gängigen Erklärungen für einen frühen Neukauf, die sich vor allem auf den »Reiz des Neuen« sowie ein hohes Mode- oder Statusbewusstsein beziehen (Ullrich 2014; Klose 2015; Harrell/McConocha 1992) zumindest teilweise infrage. Andererseits zeigen verschiedene Untersuchungen, dass es einen nicht geringen Anteil an Personen gibt, die vor allem deswegen gerne zu neuen Produkte greifen, statt die alten zu be- und erhalten, weil sie »mit der Mode gehen« möchten (Cox et al. 2013) und hierbei durch die Werbung bestärkt werden (Haug 2009; Packard 1960).

In unserer Umfrage zeigt sich zudem, dass im Schnitt circa ein Fünftel der Befragten kurze Lebensdauern gar nicht problematisch findet, weil für sie ein kaputtes Gerät ein willkommener Anlass ist, sich ein neues Gerät zu kaufen. Sie verbinden mit neuen Geräten Lebensqualität und zeigen sich in ihrem sozialen Umfeld gerne damit. Mode, Status und Neuheitswert sind jedoch je nach kulturellem Kontext, Lebensphase und Gerätekategorie nur bedingt Treiber von Obsoleszenz. So muss zumindest deutlich zwischen verschiedenen Gerätekategorien unterschieden werden. So ist es bei Mobiltelefonen oft deutlich wichtiger, das neueste Gerät zu besitzen und dies auch zu demonstrieren, als bei Haushaltsgroßgeräten (Wieser et al. 2015; Evans/Cooper 2010; Cox et al. 2013; Cooper/Mayers 2000). In unserer Umfrage liegt der Anteil der Befragten, die ihr aktuelles Gerät gekauft haben,

obwohl das alte Gerät noch funktioniert, im Fall von Smartphones (rund 60 Prozent) auch deutlich höher als bei Waschmaschinen (44 Prozent).

Und auch in dieser Hinsicht lohnt sich ein Blick darauf, wie das Gerät in die Alltagspraxis eingebettet ist. Das Smartphone hat als »digitaler Dauerbegleiter« (Eisentraut 2016) eine wichtige Funktion für die Gestaltung des Alltags und sozialer Beziehungen und ist für das soziale Umfeld ständig sichtbar. Geräte, die in Küche und Keller stehen und vor allem eine zentrale Funktion, wie »Waschen« oder »Kühlen« haben, spielen im Alltag eine gänzlich andere Rolle. Der Reiz des Neuen dient also nur bedingt als Erklärung, vielmehr ist eine sehr viel differenziertere Analyse der Praxis im Umgang mit unterschiedlichen Geräten und verschiedener Formen der Alltagsintegration notwendig.

Diese Betrachtung muss wiederum eingebettet werden in die strukturellen Anreize und Gelegenheiten, die einen Neukauf gegenüber dem Funktionserhalt und der langen Nutzung begünstigen. Ein neues Gerät anzuschaffen, erscheint vielen Konsumenten leichter und wird durch entsprechende Angebote angeregt. Nicht zuletzt die Digitalisierung und die Einfachheit des Online-Shoppings tragen dazu bei, dass der Eindruck entsteht, alles sei leicht und einfach verfügbar und Ressourcen bzw. Materie eigentlich nichts wert und damit auch nicht erhaltenswert (Hilty 2017).

Hinzu kommt aber auch, dass Pflege, Wartung und Reparatur strukturell nicht nur vernachlässigt, sondern bisweilen auch verhindert werden. So kann das Design – verklebte Geräteteile, Miniaturisierung und Modularisierung – Reparaturen und Pflegepraktiken deutlich erschweren. Beim Verkauf stehen Informationen über die technischen Funktionen/Funktionsfähigkeiten und Wartungsbedarfe nicht im Vordergrund und Konsumenten empfinden nicht selten eine Art gelernter Hilflosigkeit im Umgang mit technisch versagenden Geräten (Echegaray 2016).

Funktion und Sichtbarkeit der Geräte im Alltag, Zeit und Know-how zur Pflege, Wartung und Reparatur und die produktbezogenen und strukturellen Anreize und Hindernisse für den Erhalt des Alten bzw. den Erwerb des Neuen wirken sich also auf den Handlungsspielraum von Konsumenten aus, ein Gerät lange zu nutzen bzw. seine Langlebigkeit zu fördern. Die hohe Abhängigkeit von funktionierenden Geräten und die enge Takung des Alltags erschweren lebensverlängernde Handlungen und beschleunigen die funktionale Obsoleszenz. Die strukturellen Möglichkeiten erleichtern den Neukauf gegenüber dem Erhalt und besiegeln schließlich das Ende der Nutzungsdauer.

Hinzu kommt schließlich noch die eigene Wahrnehmung der Handlungsmöglichkeiten und damit wieder die Frage nach der empfundenen Verantwortung für Funktionsfähigkeit und Lebensdauer. Wird der gängigen Mediendarstellung geglaubt, werden die eigenen Möglichkeiten – und damit auch die Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme – als sehr begrenzt angesehen, denn »der Markt« kontrolliert die Lebensdauer. Die erwartete Lebensdauer kann einen maßgeblichen Einfluss auf die Länge der Nutzungsdauer und den Zeitpunkt des Ersatzes haben (Cox et al. 2013; Wieser et al. 2015). In unserer Umfrage wird bei einem Drittel der kaputten Geräte, die nicht repariert werden, als Grund für die Nicht-Reparatur angegeben, dass sich die Reparatur nicht lohnen würde, weil das Gerät nicht mehr lange hält. Je stärker an die Arglis von Herstellern geglaubt wird, desto geringer sind die erwarteten Lebensdauern und die Bereitschaft, ein Gerät zu reparieren.

Jedoch weisen nicht alle Verantwortungszuschreibungen in Richtung der Hersteller. Wie oben bereits angedeutet, stimmt die große Mehrheit (94 Prozent) der Aussage »Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft« zu. Über 80 Prozent finden es »schrecklich«, dass viele ihrer Mitbürger neue Elektrogeräte kaufen, obwohl ihre alten noch funktionieren, und genauso viele glauben, dass die Werbung die Bedürfnisse erheblich beeinflusst und zum Neukauf anregt. Hierbei klingt etwas von dem Kulturpessimismus an, der auch die Mediendarstellungen der heutigen Konsumgesellschaft prägt: Konsumenten sind mehr oder weniger willfähige Opfer des Marketings und können den Mechanismen des Marktes kaum etwas entgegensetzen. Eine solche Ursachenzuschreibung lässt sich jedoch auch in umgekehrter Richtung finden. Denn Produzierende verweisen in Untersuchungen beispielsweise auf den Wunsch ihrer Kunden nach immer neuen, möglichst günstigen Produkten sowie auf deren Desinteresse an langlebigen Gütern (vgl. Spinney et al. 2012). Wer kann die Produktverantwortung tragen, wenn die Akteure selbst keine Entscheidungs- und Handlungsspielräume wahrnehmen?

4. Einflussfaktoren auf die Lebensdauer von Produkten aus ganzheitlicher Perspektive

Die vorangegangenen Abschnitte haben einige empirische Hinweise auf die kommunikative und materielle Herstellung von Obsoleszenz gegeben. Die Einblicke in die Mediendiskurse zum Thema Obsoleszenz zeugen von

einer Kommunikation, die vor allem mit vereinfachenden Kategorien und linearen Zusammenhängen arbeitet, u. a. auch, um eine interessante, vermeintlich alltagsnahe Story zu erzählen. Dabei wird aber nicht nur das Bild der Hersteller eher eindimensional gezeichnet, sondern auch das der Konsumenten sowie der Produkte selbst.

Zum einen wird das praktische Handeln von Herstellern und Konsumenten vor allem auf Entscheidungen (für ein bestimmtes Design/Geschäftsmodell, für Neukauf/Entledigung) reduziert und die Entscheidung selbst aufgrund von Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen. Ihnen werden kalkulierte Entscheidungen zur eigenen Nutzenmaximierung nachgesagt – sei es Nutzen durch finanziellen Gewinn und Wettbewerbsvorteile oder durch Status und Neuheitskonsum. Die Praxis selbst und das hierfür relevante, nicht selten begrenzte Know-how oder die strukturellen, oftmals unhinterfragten Logiken, die Anreize für das eine und Hindernisse für das andere Handeln offerieren, bleiben unterbelichtet.

Zum anderen werden die Produkte selbst, um deren langes oder kurzes »Leben« es eigentlich geht, auffallend wenig beachtet; sie treten eher als »passive Marionetten« in Erscheinung. Sie werden dann auffällig, wenn sie als Neuheit präsentiert werden können, wenn sie nicht mehr funktionieren oder wenn sie als »Elektroschrottberge« bedrohlich werden. Sie können sowohl von Unternehmen zur Steigerung des Profits und von Konsumenten zur Befriedigung der Kauflust quasi beliebig manipuliert bzw. als Projektionsflächen genutzt werden. Überspitzt gesagt sind Produzierende und Konsumierende so etwas wie Obsoleszenzkomplizen und die Konsumprodukte sind die eigentlichen Opfer – und mit ihnen die hierfür genutzten natürlichen Ressourcen sowie die Menschen und Umwelten, die durch Herstellungs- und Entsorgungspraktiken in Mitleidenschaft gezogen werden.

Diese Zuspitzung mag zunächst einmal irritieren: Was soll ein Konsumprodukt denn anderes sein als ein von Menschenhand geschaffenes und manipuliertes Objekt? Hier knüpfen wir wieder an die oben skizzierte Dreiecksbeziehung von Design, Nutzung und Objekt an und fügen ihr ein erweitertes Verständnis von Konsumobjekten hinzu. Denn Konsumsoziologie und -anthropologie beschreiben die Dinge des alltäglichen Konsums mitunter auch als »gleichberechtigte Spielpartner« (Miller 2006) oder als »Mitspieler in der sozialen Praxis« (Hörning 2015). Als Mitspieler können Konsumobjekte widerständig und undurchschaubar sein, sie können ihren »Dienst verweigern« und den Praxisfluss unterbrechen. Das gilt umso mehr

für moderne Elektronikprodukte und digitale, mobile Technologien, die durch ein immer umfangreicher werdendes »Eigenleben« zu bedeutenden Handlungs- und Rollenträgern im Alltag werden (Rammert 2006; Rammert/Schulz-Schaeffer 2002).

Aber auch in der Produktentwicklung zeigt sich die potenzielle Widerständigkeit des Materiellen, wie auch die Arbeiten des LOiPE-Projekts eindrucksvoll zeigen (u. a. Longmuß und Poppe 2017). Moderne Produktionsprozesse sind komplexe Ketten und Netzwerke oftmals global weit verteilter Praktiken. Für Produktentwickler und -hersteller wird es zu einer fast unmöglichen Herausforderung, sämtliche Komponenten und Funktionen – und damit auch mögliche Fehlfunktionen der Geräte – im Blick zu behalten. Der Aufwand, den Samsung betreiben musste, um im Nachhinein nachvollziehen zu können, warum die Akkus des Galaxy Note 7 explodierten, zeigt nachdrücklich, dass selbst Marktführer nur begrenzten Zugriff und begrenztes Wissen auf die Eigenschaften ihrer Gerätekomponenten haben.

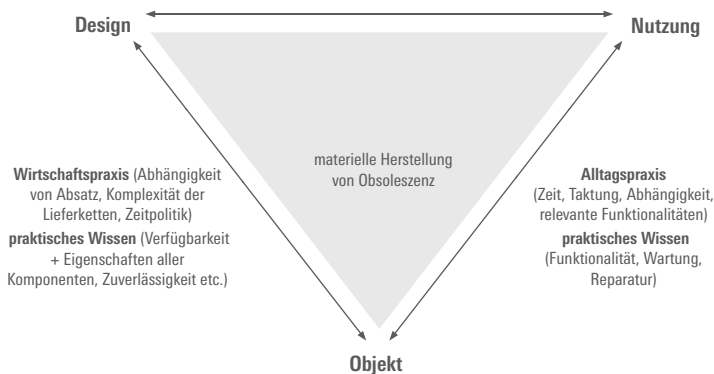
An der Entstehung eines Produkts und seiner Qualität sind viele Akteure beteiligt, die je nach ihren eigenen Logiken handeln. Während Designer vor allem das Produkt selbst im Blick haben, ist für Controlling und Handel vor allem die Erhöhung der Margen die praxisrelevante Logik – auch hier gibt das LOiPE-Projekt wichtige empirische Einblicke. Die entscheidende Frage ist, wessen Logik die dominante wird. Hinzu kommt, dass nicht nur der Alltag sich zu beschleunigen scheint, auch Produktentwickler haben zunehmend weniger Zeit die Qualität und Zuverlässigkeit ihrer Produkte zu planen.

Diese eigenständige Rolle von Konsumprodukten gerät aber meist erst dann in den Fokus der Aufmerksamkeit, wenn diese nicht funktionieren (van Hinte 1997). Kontrollierbarkeit und Funktionsfähigkeit werden als gegeben hingenommen, ohne darüber nachzudenken, wie elementar sie für das Design und die Nutzung in der Alltagsgestaltung sind. Die Beschleunigung des Alltags sowohl von Produktentwicklern auch als -nutzern, die zunehmende Komplexität von Herstellungsprozessen und Geräten und das auch dadurch abnehmende Know-how sind die eigentlichen Herausforderungen im Fall der Obsoleszenz.

Möglichst langer Funktionserhalt oder auch Funktionswiederherstellung durch Reparatur stellen aber auch deswegen keine praktische Option dar, weil die Neuproduktion oder der Austausch strukturell eher unter-

stützt werden als Praktiken zur Förderung der Langlebigkeit eines einzelnen Produkts. So scheint es fast unvermeidlich, dass die Produkthaltbarkeit bei der Produktwahl in den Hintergrund tritt (Cox et al. 2013; Cooper 2004). In unserer Umfrage wurden Robustheit und lange Haltbarkeit zwar nominell zu den wichtigsten Kriterien bei der Auswahl eines Geräts sowohl von Waschmaschinen als auch von Smartphones erklärt, gleichzeitig wurde in vielen Fällen (s.o.) das neue – möglichst robuste – Gerät erworben, obwohl das alte Gerät seine lange Robustheit und Haltbarkeit gerade unter Beweis stellt und noch funktioniert. In der oben bereits skizzierten Dreiecksbeziehung sollten Produkte also nicht nur dahingehend einbezogen werden, wie Eigenschaften mittels Design in sie eingeschrieben werden oder sich per Nutzung entfalten. Die Produkte selbst gehören als Mitspieler stärker beachtet (Abbildung 4).

Abbildung 4: Die Dreiecksbeziehung erweitert um für die Mensch-Objekt-Beziehungen relevante Aspekte



Quelle: eigene Darstellung

5. Fazit: Plädoyer für mehr System- und Transformationswissen

Ähnlich wie Longmuß und Poppe (Longmuß/Poppe 2017; siehe Beitrag »Zu Begriff und Theorie der geplanten Obsoleszenz«) halten wir eine eher linear ausgerichtete Suche nach Ursachen und Verantwortlichen für nicht zielführend, denn sie klammert systemische Zusammenhänge aus. Es greift

aber nicht nur zu kurz, den Fokus in medialen und oftmals auch wissenschaftlichen Diskursen auf die Entscheidungen von Herstellern (für eine bestimmte Design- oder Absatzstrategie) oder Konsumenten (für Neuheit und Genuss) zu richten, sondern hat zudem den Nachteil, dass er oftmals normativ hinterlegt ist. Das heißt, es wird eine Dichotomie von »richtigen« und »falschen« Entscheidungen und Handlungsweisen zugrunde gelegt. Dieser normative Bias ist dann sinnvoll, wenn die Beobachtungen in Leitbilder wie das der nachhaltigen Entwicklung eingebettet werden sollen und es um die Erzeugung von Zielwissen geht.

Für das Zielwissen ist es wichtig, über erwünschte und unerwünschte Handlungsweisen zu sprechen, sich zu Werten und Zielen auszutauschen und Zukunftsbilder auszuhandeln. Dahingehend leistet der mediale Diskurs bereits einiges, denn hier geht es vorwiegend um richtig und falsch und implizit auch um die Wünsche und Erwartungen, wie es anders laufen sollte. Er sensibilisiert im besten Fall für die Ursachen und Folgen moderner Produktions- und Konsumpraktiken, kann im schlechtesten Fall aber den Diskurs polarisieren und zur Verantwortungsabwehr führen. Aber selbst hier stellt sich schon die Frage, ob das Ziel tatsächlich »nur« andere Entscheidungen sind oder nicht eher andere Strukturen und Systeme. Die Auseinandersetzung mit Obsoleszenz wird einseitig und auch problematisch, wenn vor allem die kommunikative Herstellung von Obsoleszenz im Vordergrund steht und die sozialmaterielle Realität der oben beschriebenen Dreiecksbeziehung unterbelichtet bleibt.

Unser abschließendes Plädoyer ist daher, dass der Schwerpunkt der Betrachtung stärker auf die Erzeugung von System- und insbesondere Transformations- und Handlungswissen gelegt werden muss. Um Handlungsmöglichkeiten und Transformationspfade zu entwickeln, ist es wichtig, die »Kultur der Obsoleszenz« zu dechiffrieren. Das heißt, bei der Suche nach den Ursachen für kurzlebige Elektronikprodukte und schnelllebigem Konsum keinen Krimi mit klaren Täter-Opfer-Kategorien zu konstruieren, sondern – wie in einer archäologischen Ausgrabung – die Gefüge und Schichten unserer materiellen Kultur freizulegen und sich die offene Frage zu stellen, warum die Kurzlebigkeit von Konsumprodukten für verschiedene gesellschaftliche Akteure sinnvoll, praktisch oder schlichtweg der einfachste Weg sein kann.

Erst ein systemisches Verständnis der Ursachen, Treiber und Stabilisatoren von Obsoleszenz macht es möglich, die Frage nach der Verantwor-

tung für die Nutzungs- und Lebensdauer von Konsumprodukten so zu beantworten, dass eine »Architektur der Verantwortung« entwickelt werden kann, die die Möglichkeiten und Potenziale der Verantwortungsübernahme für alle Beteiligten realistisch und zukunftsweisend einschätzt.

Literatur

- Akrich, M. (1992): The De-Description of Technical Objects. In: Bijker, W./Law, J. (Hrsg.): *Shaping Technology/Building Society. Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge/Mass.: MIT Press, S. 205–224.
- Baudrillard, J. (2007): *The intelligence of evil or the lucidity pact*. Nachdruck, Oxford: Berg.
- Cooper, T. (2004): Inadequate Life? Evidence of Consumer Attitudes to Product Obsolescence. In: *Journal of Consumer Policy* 27, H. 4, S. 421–449.
- Cooper, T. (2010): *Longer Lasting Products. Alternatives to the Throwaway Society*. Farnham/Surrey: Gower.
- Cooper, T./Mayers, K. (2000): *Prospects for household appliances, E-SCOPE Survey, An Investigation of the Implications and Effectiveness of Producer Responsibility for the Disposal of WEEE*. Halifax: Urban Mines Ltd.
- Cox J./Griffith, S./Giorgi, S./King, G. (2013): Consumer understanding of product lifetimes. *Ressources, Conservation and Recycling* 79, Okt. 2013, S. 21–29 (DOI: 10.1016/j.resconrec.2013.05.003).
- Echegaray, F. (2016): Consumers' reactions to product obsolescence in emerging markets: the case of Brazil. In: *Journal of Cleaner Production* 134, S. 191–203.
- Eisentraut, S. (2016): Das Mobiltelefon als digitaler Dauerbegleiter. In: Reuter, J./Berli, O. (Hrsg.): *Dinge befremden. Essays zu materieller Kultur*, Wiesbaden: Springer VS, S. 107–113.
- Eurostat (2014). *Waste generation by economic activities and household*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Waste_generation_by_economic_activities_and_households,_2014-1.png (Abruf am 08.10.2018).
- Evans, S./Cooper, T. (2010): Consumer Influences on Product Life-Spans. In: Cooper, T. (Hrsg.): *Longer Lasting Products. Alternatives to the Throwaway Society*, Farnham/Surrey: Gower, S. 319–350.

- EWSA (2016): ILIC-Studie. Wie beeinflussen Informationen über die Lebensdauer den Verbraucher?, Brüssel, www.eesc.europa.eu/resources/docs/16_123_duree-dutilisation-des-produits_complet_de.pdf (Abruf am 06.03.2019).
- Gregson, N./Metcalf, A./Crewe, L. (2009): Practices of Object Maintenance and Repair. In: *Journal of Consumer Culture* 9, H. 2, S. 248–272.
- Harrell, G.D./McConocha, D.M. (1992): Personal Factors Related to Consumer Product Disposal Tendencies. In: *the journal of consumer affairs* 26, H. 2, S. 397–417.
- Haug, W.F. (2009): *Kritik der Warenästhetik* (edition suhrkamp 2553). Überarb. Neuausg. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hilty, L./Bieser, J. (2017): Opportunities and Risks of Digitalization for Climate Protection in Switzerland, Zürich: University of Zurich.
- Hoornweg, D./Bhadda-Tata, P./Kennedy, C. (2013): Environment. Waste production must peak this century. In: *Nature* 502, H. 7473, S. 615–617. (DOI: 10.1038/502615a).
- Hörning, K.H. (2015): Was fremde Dinge tun. Sozialtheoretische Herausforderungen. In: Hahn, H. P (Hrsg.): *Vom Eigensinn der Dinge. Für eine neue Perspektive auf die Welt des Materiellen*, Berlin: Neofelis, S. 163–176.
- Jaeger-Erben, M./Hipp, T. (2017): Letzter Schrei oder langer Atem? Erwartungen und Erfahrungen im Kontext von Langlebigkeit bei Elektronikgeräten. Vorläufige Kurz-Auswertung einer repräsentativen Online-Befragung in Deutschland (=OHA-Texte 1/2017), <https://challengeobsolescence.info/aktuelles/letzter-schrei-oder-langeratem/> (Abruf am 06.03.2019).
- Klose, S. (2015): Obsoleszenz – Obsolete weil auskuratiert!? In: Brönneke, T./Wechseler, A. (Hrsg.): *Obsoleszenz interdisziplinär. Vorzeitiger Verschleiß aus Sicht von Wissenschaft und Praxis* (=Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Wirtschafts- und Verbraucherrecht e.V. 37), Baden-Baden: Nomos, S. 169–184.
- Krajewski, M. (2014): Fehler-Planungen. Zur Geschichte und Theorie der industriellen Obsoleszenz. In: *Technikgeschichte* 81, H. 1, S. 91–114.
- Longmuß, J./Poppe, E.: (2017): Planned obsolescence: Who are those Planners? In: Bakker, C.A./Mugge, R. (Hrsg.): *PLATE – Product Lifetimes And The Environment* (Conference Proceedings, 8–10 November 2017, Delft, NL), Delft/Amsterdam: Delft University of Technology und IOS Press, S. 217–221.

- Miller, D. (2006): *Materiality*. 2. Auflage, Durham: Duke Univ. Press.
- Oetzel, G. (2012): Das globale Müll-System. Vom Verschwinden und Wieder-Auftauchen der Dinge. In: Maring, M. (Hrsg.): *Globale öffentliche Güter in interdisziplinären Perspektiven*, Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, S. 79–98.
- Oguchi, M./Daigo, I. (2017): Measuring the historical change in the actual lifetimes of consumer durables. In: Bakker, C.A./Mugge, R. (Hrsg.): *PLATE – Product Lifetimes And The Environment* (Conference Proceedings, 8–10 November 2017, Delft, NL), Delft/Amsterdam: Delft University of Technology und IOS Press, S. 319–323.
- Packard, V. (1960): *The Waste Makers*, New York/USA: David McKay.
- Prakash, S./Dehoust, G./Gsell, M./Schleicher, T./Stamminger, R. (2016): Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen »Obsoleszenz« (= Texte 11/2016), Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, Download: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_11_2016_einfluss_der_nutzungsdauer_von_produkten_obsoleszenz.pdf (Abruf am 05.03.2019).
- Rammert, W. (2006): *Technik, Handeln und Sozialstruktur. Eine Einführung in die Soziologie der Technik* (= TUTS Working Papers, 2006, H. 3), o. O.: Technical University Technology Studies.
- Rammert, W./Schulz-Schaeffer, I. (2002): Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Artefakte verteilt. In: Rammert, W./Schulz-Schaeffer, I. (Hrsg.): *Können Maschinen handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik*. Frankfurt am Main/New York.: Campus, S. 11–65.
- Spinney, J./Burningham, K./Cooper, G./Green, N./Uzzell, D. (2012): »What I've found is that your related experiences tend to make you dissatisfied«: Psychological obsolescence, consumer demand and the dynamics and environmental implications of de-stabilization in the laptop sector. In: *Journal of Consumer Culture*, H. 3/2012, S. 347–370.
- Trentmann, F. (2016): *Herrschaft der Dinge. Die Geschichte des Konsums vom 15. Jahrhundert bis heute*, München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Trentmann, F. (2017): *Materielle Kultur und Energiekonsum. Verbraucher und ihre Rolle für eine nachhaltige Entwicklung*, München: oekom.
- Ullrich, W. (2014): *Habenwollen. Wie funktioniert die Konsumkultur?* 4. Auflage, Frankfurt am Main: Fischer.

- van Hinte, E. (1997): *eternally yours: visions on product endurance*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Wang, F./Huisman, J./Stevens, A./Baldé, C. P. (2013): Enhancing e-waste estimates: improving data quality by multivariate Input-Output Analysis. In: *Waste management* 33, H. 11, S. 2397–2407 (DOI: 10.1016/j.wasman.2013.07.005).
- Weber, H. (2014): »Entschaffen«. Reste und das Ausrangieren, Zerlegen und Beseitigen des Gemachten (Einleitung), in: Weber, H. (Hrsg.): »Entschaffen«. Reste und das Ausrangieren, Zerlegen und Beseitigen des Gemachten (= Sonderheft Technikgeschichte 81, H. 1), S. 3–32.
- Wieser, H./Tröger, N. (2015): *Die Nutzungsdauer und Obsoleszenz von Gebrauchsgütern im Zeitalter der Beschleunigung. Eine empirische Untersuchung in österreichischen Haushalten*. Wien: Kammer für Arbeiter und Angestellte.
- Wikipedia, Seite »Kaufen für die Müllhalde«, https://de.wikipedia.org/wiki/Kaufen_für_die_Müllhalde (Abruf am 10.10.2018).
- www.challengeobsolescence.info, Homepage der Forschungsgruppe »Obsoleszenz als Herausforderung für Nachhaltigkeit« (Abruf am 14.03.2019).
- www.Rg28.de, Homepage zum Film »Kommen Rührgeräte in den Himmel?« Ein Film über Wertschätzung und ein ewiges Leben (Abruf am 10.10.2018).