



Können sich die Hersteller Murks noch leisten?

von Stefan Schridde, Vorstand MURKS? NEIN DANKE! e.V.

In Frankreich wird aktuell eine Gesetzesinitiative umgesetzt, die die geplante Obsoleszenz - also die mit Absicht verkürzte Lebensdauer von Produkten - strafbar machen soll. Hersteller und Importeure können damit wegen Betrugs vor Gericht gestellt werden. Der Vorstoß in Frankreich weist trotz aller begründeten Kritik in die richtige Richtung. Er bestätigt: geplante Obsoleszenz ist eine strafbare Handlung. Doch die Maßnahmen greifen zu kurz und könnten sich als herstellerfreundliche Nebelkerze erweisen. MURKS? NEIN DANKE! plädiert für eine verbesserte deutsche Antwort und startet einen öffentlichen Aufruf.

„Künftig ist es in Frankreich möglich, Produkthersteller oder -importeure wegen "geplanter Obsoleszenz" vor Gericht zu bringen. Ein entsprechendes Gesetz, das zum Energiewende-Gesetzespaketⁱ gehört (vgl. auch Das langsame Ende der Plastiktütenⁱⁱ), wurde am Dienstagⁱⁱⁱ in der Nationalversammlung verabschiedet. Es sieht vor, die "obsolescence programmée" als Betrugsdelikt zu behandeln^{iv} und zu bestrafen - mit bis zu zwei Jahren Gefängnis und einer Geldbuße von bis zu 300.000 Euro. In Frankreich soll der Begriff nun in das Verbraucherschutzgesetzbuch (Code de la consommation^v) aufgenommen werden.

Die "obsolescence programmée" wird im Gesetzesentwurf definiert als:

"Gesamtheit von Techniken, durch die derjenige, der das Produkt auf den Markt bringt, bezweckt, namentlich durch die Konzeptionierung des Produkts, die Lebensdauer oder den möglichen Gebrauchswert des Produkts absichtlich zu verkürzen, um den Verkauf von neuen Produkten zu erhöhen. Diese Techniken können insbesondere einschließen: den willentlichen Einbau einer Schadhaftheit, einer Sollbruchstelle oder eines programmierten, vorzeitigen Funktionsstopps, einer technischen Begrenzung, einer Verhinderung von Reparaturen oder einer beabsichtigten Nicht-Kompatibilität".^{vi}

Die Abstimmung im Senat, dem das Gesetz demnächst vorgelegt wird, steht noch bevor. Erweitert wird die Initiative in Frankreich durch Forderungen der Abgeordneten, das Gesetz zu ergänzen. Hersteller sollen verpflichtet werden, die (voraussichtliche) Lebensdauer deutlich auszuweisen und alle Produkte entsprechend zu kennzeichnen, die einem Wert von 30 Prozent des SMIC (SMIC-Monatslohn, entspricht derzeit auf 1.430,22 € bei 35 Stunden die Woche) und mehr entsprechen. Hersteller oder die Importeure des Produktes sollen außerdem dazu verpflichtet werden, die Verkäufer darüber zu informieren, für welchen Zeitraum die Bereitstellung von Ersatzteilen auf dem Markt vorgesehen ist. Die gesetzlich garantierte Garantiezeit wird in Frankreich nun auf zwei Jahre festgelegt. Verbraucher-schutzorganisationen wünschen sich darüber hinaus, dass vom Senat noch Änderungen hinzugefügt werden: die Erweiterung der gesetzlich vorgeschriebene Garantiezeit auf zehn Jahre und die Verpflichtung zur Lieferung oder Bereitstellung von Ersatzteilen.^{vii}



Auf europäischer Ebene hat der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) bereits im Oktober 2013 eine Stellungnahme zum Thema „Für einen nachhaltigeren Konsum: die Lebensdauer von Industrieprodukten und die Verbraucherinformation zugunsten eines neuen Vertrauens“^{viii} veröffentlicht. Der EWSA stellt darin fest: „Die geplante Obsoleszenz hängt mit einer industriellen Herstellungsweise zusammen, die auf einer Mindesterneuerungsrate der hergestellten Produkte beruht.“ Er macht in seiner Stellungnahme dazu eine Vielzahl an weitgehenden Vorschlägen, die technischer, kommerzieller, normativer, pädagogischer und informationeller Natur sind.

"Der EWSA wäre für ein vollständiges Verbot von Produkten, deren Gebrauchsdauer durch eingebaute Mängel künstlich verkürzt wird", erläutert Thierry Libaert, Berichterstatter für die Stellungnahme und Mitglied des EWSA.

Stellungnahme

Die Legislative in Frankreich bestätigt die geplante Obsoleszenz als strafwürdige Handlung und ergreift erste Gesetzesinitiativen. Insoweit ist dies zielführend. In der Wirksamkeit und aktuellen Umsetzung muss dies jedoch kritisch betrachtet werden. Die Maßnahmen könnten sich auch als Nebelkerze erweisen und keine Wirkung im Sinne der Gesellschaft und Umwelt entfalten. Der Gesetzgeber stellt ohne wirkliches Schadensrisiko für die Hersteller die geplante Obsoleszenz in einen rechtlichen Bezugsrahmen, der die tatsächliche Rechtsverfolgung vom Handeln einzelner Betroffener abhängig macht.

Kostenrisiko Gerichtsprozess

Der Nachweis des Betrugs muss vom betroffenen Kunden selbst eingeklagt und vollzogen werden. Ihm obliegt die Beweislast. Zwar lassen sich an einer Vielzahl konkreter Produktbeispiele Betrugsverdachtsmomente von arglistiger Täuschung über den bedingten Vorsatz bis hin zur Arglist belegen. Diese jedoch für jeden Einzelfall gerichtlich nachzuweisen, bedeutet für den Kläger ein schwer abzuschätzendes Kostenrisiko. Ihm steht die Rechtsabteilung des verklagten Konzerns gegenüber^{ix}, der mit gezielten Manövern (z.B. Verzögerung, Gutachterschlachten, Anhebung des Streitwertes, Gegenklagen wegen Verleumdung, Aushandeln eines Vergleiches) das Kostenrisiko für den Kläger in die Höhe treiben kann. Daher werden viele Betroffene selbst bei bester Beweislage den Klageweg scheuen.

Warum nicht gleich die Techniken verbieten

Der französische Gesetzgeber stellt Handlungen unter Betrugsverdacht, die er zuvor als für die Interessen des Käufers schädlich identifiziert. Die Gesetzesinitiative beschreibt beispielhaft konkrete Techniken, mit denen der Hersteller bezwecken kann, durch die Konzeptionierung des Produkts, die Lebensdauer oder den möglichen Gebrauchswert des Produkts absichtlich zu verkürzen, um den Verkauf von neuen Produkten zu erhöhen.



So kann der Hersteller durch den Einbau

- einer Schadhafteigkeit,
- einer Sollbruchstelle^x
- eines programmierten, vorzeitigen Funktionsstopps,
- einer technischen Begrenzung,
- oder durch die Verhinderung von Reparaturen oder
- einer beabsichtigten Nicht-Kompatibilität

die Lebensdauer des Produktes gezielt gegenüber oft unter nahezu sonst gleichen Kosten möglichen Vorgehensweisen verkürzen.

Dies greift zu kurz. Grundsätzlich kann stets davon ausgegangen werden, dass Produktentwicklung im betrieblichen Geschehen ein willentlicher Entscheidungs- und Arbeitsprozess ist. Auch die willentliche Absicht stets neue Produkte in der Folge von sog. Produktgenerationen am Markt abzusetzen, dürfte für die Entscheidungsprozesse in Unternehmen unstrittig sein.

Man kann daher bei nahezu allen hier benannten die Lebensdauer begrenzenden Vorgehensweisen zumindest von „gewollter Unterlassung“ in der fehlenden Berücksichtigung von Haltbarkeit und Langlebigkeit ausgehen (bedingter Vorsatz). Unter sonst gleichen Kosten können Hersteller nach Einschätzung von erfahrenen Produktentwicklern eine wesentlich höhere Haltbarkeit und Lebensdauer der Produkte umsetzen.

Es läge daher nahe, die schädlichen Techniken von vornherein zu verbieten und deren Einsatz nur unter definierten Bedingungen zuzulassen, die dann entweder behördlich genehmigt werden oder deutlich auf dem Produkt zur Kennzeichnung kommen müssten. Der Katalog selbst ließe sich noch erweitern, z.B. Einsatz minderwertiger Werkstoffe an belasteten Stellen, konstruktive Mängel, Ersatzteilwucher, After-Sales-Monopole, Spezialschrauben.

Lebensdauerangaben alleine reichen nicht

Kennzeichnungspflichten für negative Produkteigenschaften, die für die Kaufentscheidung bedeutsam sind, sind sinnvoll und zielführend. Bei der Produktentwicklung wird laut Aussage führender Experten stets eine „geplante Gebrauchsdauer“ zugrunde gelegt^{xi}. So hilfreich deren Ausweis ist (siehe Gutachten „Geplante Obsoleszenz“^{xii}), so wundert hier zunächst die Begrenzung im Wert auf ungefähr 430 EUR. Eine erhebliche Anzahl von Produkten, die nahezu alle von geplanter Obsoleszenz betroffen sind, bleiben so von dieser wichtigen Kennzeichnungspflicht unberücksichtigt (z.B. Haushaltsgroßgeräte, -kleingeräte, Unterhaltungselektronik, ITK) ohne dass dies nachvollziehbar vom Gesetzgeber begründet wird.

Kommt ein Produkt zu Schaden, so kann dieser Schaden dann aufgrund geplanter Obsoleszenz durch reparaturunfreundliche Konstruktion und Ersatzteilwucher oder gar fehlende Reparierbarkeit zu einem wirtschaftlichen Totalschaden führen. Angaben zur Lebensdauer alleine sind daher eine unzureichende Information.



Notwendig sind erweiterte Angaben zur generellen Reparierbarkeit sowie deren Einschränkungen, zum durchschnittlichen Zeitpunkt des ersten Schadeneintritts (MTBF; mean time between failure) sowie zu den durchschnittlichen Reparaturkosten der fünf häufigsten Schäden. Diese sind oft durch Produktentwicklungsmethoden bekannt und sollten ebenfalls von den Unternehmen veröffentlicht werden. Soweit Daten statistisch während der Nutzungszeit erst zu erheben sind, sollte deren Veröffentlichung spätestens drei Jahre nach Markteinführung erfolgen.

Verlängerung der Garanzzeit alleine ist nicht zielführend^{xiii}

Eine Verlängerung der Gewährleistungszeit sollte selbst für Hersteller und den Handel kein Problem sein. Hersteller rühmen ihre Produkte ja bereits heute, dass diese auch in Märkte mit fünf Jahren Gewährleistungszeit geliefert würden. Eine Verlängerung der Gewährleistungszeit alleine ist jedoch nicht zielführend. Die Verlängerung der Gewährleistung von sechs Monaten auf 24 Monate mit der Schuldrechtsreform in den frühen 1990ern hat nicht zu einer Anhebung der durchschnittlichen Produktlebensdauer sondern vielmehr zu einer Verbesserung im „Kundenbeschwerdemanagement“ geführt.

Als Kunden kennen wir heute eine Vielzahl an Vorgehensweisen der Unternehmen, mit denen der Kunde zu einem Verzicht auf eine konsequente Durchsetzung seiner Gewährleistungsansprüche geführt werden soll (z.B. Hotlines, langatmige Schriftverkehre, lange Reparaturzeiten, Schuldzuweisungen, Feuchtesensoren, Ausnutzen der Rechtsunkenntnis, Verweis auf Herstellergarantien).

Wir brauchen daher eine deutliche Anhebung der Zeit, in der die Beweislast beim Kaufvertragspartner des betroffenen Kunden verbleibt (z.B. zwei Jahre bei fünf Jahre Gewährleistungszeit) sowie inhaltlich verbesserte Regelungen, um hier Wirkung zu erreichen.

Ersatzteile sollten für jeden frei verfügbar und leicht zu finden sein

Die Verpflichtung zur Lieferung oder Bereitstellung von Ersatzteilen muss ausgeweitet werden. Die Ausweitung der Verfügbarkeitsdauer alleine reicht nicht. Ersatzteile müssen für jeden Kunden frei verfügbar und leicht auffindbar sein. Es muss dem Kunden als Eigentümer überlassen sein, ob er sich dafür entscheidet, das Produkt selbst oder mit Hilfe Dritter zu reparieren. Viele Eigentümer sind aus beruflichen Gründen oder privat entsprechend fachkundig oder kennen jemanden, z.B. über ein ReparaturCafe, der ihm helfen kann.

Ebenso müssen Ersatzteile für jeden Reparaturbetrieb verfügbar sein, damit ein freier Wettbewerb für Reparaturdienstleistungen nicht durch begrenzende Handlungen durch Unternehmen eingeschränkt wird (z.B. Lizenz- oder Vertragswerkstätten, Preisvorgaben). Oft sind Ersatzteile baugleich markenneutral am Markt kostengünstiger verfügbar. Hier muss eine ausreichende Transparenz und Vergleichbarkeit von den Herstellern ermöglicht werden. Ersatzteilwucher muss konsequent geahndet und unterbunden werden.



Wir brauchen ausdifferenzierte Gesetzesinitiativen

Der Vorstoß in Frankreich zeigt trotz aller begründeten Kritik in die richtige Richtung. Er bestätigt, geplante Obsoleszenz ist eine strafbare Handlung. Der französische Gesetzgeber setzt damit eine Messlatte für weitere dringend notwendige Aktivitäten im europäischen Raum, die nicht mehr unterschritten werden kann. Er zeigt ebenso nationale Handlungsfähigkeit und politischen Willen. Für ein entsprechendes Vorgehen in Deutschland stellt sich nun die Frage nach einer intelligenten und konsequenten Antwort in Anbetracht der Initiative seines europäischen Partners.

Betrachten wir die Dimensionen der geplanten Obsoleszenz (Produkt-/Prozessebene, Methodenebene, Ethische Ebene) so kommen wir mittlerweile auf insgesamt 216 unterschiedliche Ausformungen und Varianten der geplanten Obsoleszenz^{xiv}. Ebenso differenziert muss ein rechtliches Handlungsprogramm gegen geplante Obsoleszenz aussehen, will man auf allen Ebenen erfolgreich intervenieren. Hierfür gibt es einen Fächer an gesetzlichen Anknüpfungspunkten der von aktuell zu verfolgenden Rechtsverstößen über notwendige Gesetzesanpassungen bis hin zu notwendigen neuen Gesetzen geht. Weitere Ansatzmöglichkeiten bestehen bspw. in Verordnungen, Normen, Zertifizierungen und Codizes.

Deutsches Regierungshandeln bleibt zaghaft und verschlimmbessert Gesetze.

Auf deutscher Regierungsebene beleuchtet man das Thema noch immer von allen Seiten und sucht Beweise, wo es längst Zeugen, Eingeständnisse^{xv} und konkrete Belege gibt. Man bemüht sich um Vertagung und will bis 2015 die Ergebnisse einer Studie abwarten, während europäische Partner beherzt zur Tat schreiten.

Stattdessen wird gegenwärtig in Deutschland ein Referentenentwurf zum ElektroG vorgelegt, der statt der von mittlerweile vielen geforderten Verbesserung zur Tauschbarkeit von Akkumulatoren sogar neue Formen der geplanten Obsoleszenz unterstützt. Mit dem neuem Referentenentwurf des §4 ElektroG wird es künftig den Herstellern erlaubt, nicht nur Akkumulatoren sondern sogar Batterien fest einzubauen und deren Ausbau – wenn überhaupt - nur gegen zusätzlich Kosten zu ermöglichen.^{xvi}

Wir brauchen eine breite Initiative zur gesetzlichen Abwehr geplanter Obsoleszenz

Schon heute lassen sich erhebliche Verdachtsmomente für Verstöße gegen geltendes Recht durch geplante Obsoleszenz identifizieren. Hier seien nur einige beispielhaft benannt:

- bedingter Vorsatz in der Produktentwicklung
(z.B. fester Einbau von Kugellagern in Laugenbehälter)
- fahrlässige Täuschung seitens Hersteller und Handel
(z.B. fehlende Hinweise und Produktkennzeichnungen bei: Kurzzeitbetrieb, fehlender Ersatzteilverfügbarkeit in der Gewährleistungszeit, nicht oder erschwert reparierbare Konstruktionen)



- After-Sales-Monopole bei Reparaturdienstleistungen
(z.B. ausschließliche Reparaturmöglichkeit nur über den Hersteller oder von ihm festgelegte Werkstätten)
- Ersatzteilwucher
(beispielsweise bei Haushaltsgroßgeräten)

Hier können bereits heute rechtliche Maßnahmen ergriffen werden. Ebenso lassen sich bereits heute Kennzeichnungspflichten im Handel wegen dessen Aufklärungspflicht gegenüber seinen Kunden einfordern, da andernfalls von arglistiger Täuschung (siehe oben) seitens der Handelsunternehmen ausgegangen werden muss.

Ebenso deutlich ist der Handlungsbedarf bei bisher unzureichenden Gesetzen. Neben der bereits oben angesprochenen Verlängerung der Gewährleistungszeit brauchen wir eine klare Abgrenzung von Mangel und Verschleiß im Gewährleistungsrecht sowie die Einführung des „konstruktiven Mangels“ als Erweiterung im Gewährleistungsrecht.

Wir brauchen eine Neuanpassung des Mangelbegriffs durch Heraufsetzung der marktüblichen Produkteigenschaften im Zuge der Debatte um Haltbarkeit und Ressourcen. Wartungsfähigkeit, Reparierbarkeit und Ersatzteilverfügbarkeit müssen als wesentliche Produkteigenschaften anerkannt werden. Reparaturanleitungen und Schaltpläne sind produktbezogene Informationen, die dem Eigentümer des Produktes zustehen und vom Hersteller überlassen werden müssen, zumindest in ihrer öffentlichen Verfügbarkeit nicht verhindert werden dürfen. Hierfür fehlt jedoch die rechtliche Klarheit.

Konkret geht es hier darum, dass man das Verwenden bestimmter Komponenten, Konstruktionen, Verarbeitungstechniken, etc. selbst als mangelhaft wertet – z.B. wenn dies nicht dem entspricht, was man generell erwarten müsste. Was kann man heute allgemein erwarten, wenn man etwas kauft? Ist eine kürzere Produktlebensdauer, so sie tatsächlich vorliegt und auf die Komponentenwahl/etc. zurückzuführen ist, als allgemein zu erwarten zu werten oder darf man weiterhin von längeren Haltbarkeitszeiten ausgehen?

Dürfen wir zulassen, dass die schleichende Herabsetzung von Produktstandards und Lebensdauern durch geplante Obsoleszenz zum allgemeingültigen Maßstab wird? Müssen wir nicht verdeutlichen, dass die breite öffentliche Debatte zeigt, dass die marktüblich erwarteten Produkteigenschaften einer werdenden Kreislaufgesellschaft höher liegen? Das breite politische und gesellschaftliche Engagement für Ressourcenschutz, Abfallvermeidung und Klimawandel ist ein deutliches Indiz dafür, dass sich Hersteller einem deutlich erhöhten Produktstandard stellen und dafür die Produktverantwortung übernehmen müssen.

Folgende Rechtsquellen sind für ein rechtliches Vorgehen geplante Obsoleszenz maßgeblich:

- Völkerrecht,
- Europarecht,
- Zivilrecht,
- Öffentliches Recht und
- (mehr unspezifisch) Strafrecht und
- Ordnungswidrigkeitenrecht



- Kreislaufwirtschaftsgesetz
- Produktverantwortungsgesetz (fehlt)

Man sollte sich dabei vor Augen halten, dass es heute kaum direkte spezifische Vorschriften gibt, aber eine ganze Reihe von Vorschriften, die auf das Phänomen der geplanten Obsoleszenz angewendet werden könnten, wie bspw. die richterrechtlich zu § 823 BGB entwickelte Produzentenhaftung.

Öffentlicher Aufruf

MURKS? NEIN DANKE! e.V. setzt sich für eine konzertierte Aktion zur Umsetzung aktuellen Rechts und zur umgehenden Anpassung des geltenden Rechts gegen die geplante Obsoleszenz ein. Hierfür setzen wir einen internen Arbeitskreis ein und laden Parteien, Gewerkschaften, Organisationen, Unternehmen, NGOs und Stakeholder dazu ein, sich unserer Initiative für eine konzertierte Aktion zur Umsetzung aktuellen Rechts und zur umgehenden Anpassung des geltenden Rechts gegen die geplante Obsoleszenz anzuschließen.

Die Kampagne „Murks? Nein Danke!“

Mit der Kampagne MURKS? NEIN DANKE! setze ich mich seit Februar 2012 für die Abschaffung der geplanten Obsoleszenz ein. Unterstützt wird diese Kampagne mittlerweile durch die gemeinnützige Organisation MURKS? NEIN DANKE! e.V., unzählige Unterstützer, Freunde und einer Vielzahl von Netzwerkpartnern in ganz Europa. Noch vor drei Jahren wurde die geplante Obsoleszenz von nahezu allen Marktbeteiligten und –beobachtern in den Bereich der Mythen und Verschwörungstheorien verdrängt. Dies ist heute aufgrund der anhaltenden öffentlichen Debatte anders. Die Zahl der Zweifler schwindet.

Definition geplanten Obsoleszenz

Geplante Obsoleszenz oder geplanten Verschleiß ist der Oberbegriff für Strategien und Vorgehensweise der Hersteller und des Handels, um durch Verkürzung von Nutzungszyklen den Neukauf von Produkten zu beschleunigen.

Im Jahr 2013 wurde die von mir im Auftrag der Bundesfraktion Bündnis90/Die Grünen erstellte Studie „Geplante Obsoleszenz“^{xvii} veröffentlicht. Die Studie stellt erste konkrete Belege und Produktbeispiele für geplante Obsoleszenz vor, beziffert deren Schadensfolgen für Deutschland und hat weltweite Resonanz ausgelöst. Mit meinem aktuell im oekom Verlag erschienenen Buch „MURKS? NEIN DANKE!“^{xviii} liegt nun seit Ende September für die breite öffentliche Debatte ein umfassendes Sach- und Aufklärungsbuch mit konkretem Handlungsprogramm gegen geplante Obsoleszenz vor. Darin enthalten sind auch Hinweise zu rechtlichen Schritten, die bereits heute Wirkung zeigen können, sowie zu notwendigen Anpassungen und Ergänzungen im Gesetz.

Die von MURKS? NEIN DANKE! seit bald drei Jahren geführte breite öffentliche Debatte hat mit der Hilfe und Mitwirkung einer stets wachsenden Akteursgemeinschaft zu einem



europaweiten Kurswechsel geführt. Mittlerweile setzen sich eine Vielzahl an Parteien, Gewerkschaften, Organisationen, Unternehmen, NGOs und Stakeholder in Europa ernsthaft mit den Ursachen und schädlichen Folgen der geplanten Obsoleszenz auseinander.

Kontaktdaten

MURKS? NEIN DANKE! e.V.
Stefan Schridde / Vorstand
Falkenberger Str. 172 b

13088 Berlin

Telefon 030 – 25 58 03 21
Handy 0176 – 83 29 91 80
Email vorstand@murks-nein-danke.de
Web www.murks-nein-danke.de/blog

Fussnoten

ⁱ <http://green.wiwo.de/news-frankreich-beschliesst-energiewende-gesetz>

ⁱⁱ <http://www.heise.de/tp/artikel/42/42948/>

ⁱⁱⁱ den 14.10.2014

^{iv} http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/10/15/l-obsolescence-programmee-des-produits-desormais-sanctionnee_4506580_3244.html

^v <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028738036&categorieLien=id>

^{vi} Telepolis „Geplante Obsoleszenz als Betrugsdelikt“ (vom 26.10.2014, entnommen 31.10.2014)

<http://www.heise.de/tp/artikel/43/43073/1.html>

^{vii} Telepolis, ebenda

^{viii} <http://www.murks-nein-danke.de/blog/download/EWSA%20CCMI%20112%20Produktlebensdauer%20und%20Verbraucherinformation.pdf>

^{ix} In Frankreich ist das Unternehmensstrafrecht wesentlich entwickelter als bei uns. Sanktionen können unmittelbar gegen das Unternehmen als Organisation erfolgen, nicht nur gegen Personen.

^x Dieser Begriff verwundert, da „Sollbruchstelle“ stets positive, die Kundeninteressen schützende Schwachstellen im Produkt meinen. Schwachstelle ist hier ein besser geeigneter Begriff.

^{xi} <http://www.murks-nein-danke.de/blog/murks-wissenschaftler-bestaetigt-geplante-obsoleszenz-und-liefert-neusprech/>

^{xii} ebenda

^{xiii} Hier ist wahrscheinlich die Gewährleistungszeit gemeint.

^{xiv} Stefan Schridde, ebenda, S. 95 ff

^{xv} „Geheimniskrämerei bei Verschleiß-Produkten – Hersteller geben Handlungsbedarf zu“; Stiftung für Konsumentenschutz, 24.03.2014

<http://www.konsumentenschutz.ch/medienmitteilungen/2014/03/geheimniskraemerei-bei-verschleiss-produkten-hersteller-geben-handlungsbedarf-zu/>

^{xvi} Stefan Schridde, ebenda, S. 128 ff

^{xvii} <http://www.murks-nein-danke.de/blog/download/Studie-Obsoleszenz-aktualisiert.pdf>

^{xviii} „MURKS? NEIN DANKE! Was wir tun können, damit die Dinge besser werden“, Stefan Schridde (oekom verlag, München, 2014 ISBN-13: 9783865816719)