

Journal für korporative Kommunikation

<i>Alexander Schüßler</i> <i>Aktienrückkäufe – Finanzmarktkommunikation für wertorientierte Unternehmen.....</i>	<i>2</i>
<i>Jan Rommerskirchen</i> <i>Bedeutung und Sinn – oder warum Menschen weiße Turnschuhe tragen.....</i>	<i>11</i>
<i>Michael Roslon</i> <i>Skalierte Erfassung soziologischer Typen in der empirischen (Konsum-)Forschung</i>	<i>26</i>
<i>Thomas Levermann</i> <i>Wie Algorithmen eine Kultur der Digitalität konstituieren: Über die kulturelle Wirkmacht automatisierter Handlungsanweisungen in der Infosphäre</i>	<i>31</i>
<i>Anna Jeuken</i> <i>Eine konsumkritische Analyse über das Internet der Dinge</i>	<i>43</i>
<i>Isabel Keidel</i> <i>Die Bedeutung der Dinge.....</i>	<i>53</i>
<i>Jan Lukas Kleinschmidt</i> <i>Daten, Tools & neue Aufgaben: Der Einfluss dynamischer Werbetechnologien auf das Online-Marketing in Unternehmen.....</i>	<i>61</i>
<i>Malte Fornfeist</i> <i>Die Macht des Ungesagten – über Implikaturen in der Unternehmenskommunikation</i>	<i>75</i>
<i>Sabrina Behr-Barner</i> <i>Alles nur Fassade? Wie Unternehmen sich verändern.....</i>	<i>86</i>
<i>Theresa Steven</i> <i>Manipulation durch Influencer Marketing.....</i>	<i>97</i>
<i>Jessica Backhaus</i> <i>Das Gesicht und die Marke.....</i>	<i>107</i>

Ausgabe 2/2018

journal-kk.de - ISSN: 2365-6662 - Herausgeber: Dr. Jan Rommerskirchen

Anna Jeuken: Eine konsumkritische Analyse über das Internet der Dinge

Der vorliegende Fachartikel thematisiert einen der neuesten Trends der Digitalisierung: das Internet der Dinge. Zunächst nur für den industriellen Bereich gedacht, erobert es inzwischen auch den Konsumentenmarkt. Es soll das menschliche Leben durch vernetzte, miteinander kommunizierende, Alltagsgeräte und -gegenstände komfortabler und sicherer gestalten. Ziel der Arbeit ist es, herauszufinden, inwiefern die Konsumenten, unter Berücksichtigung verschiedener Altersgruppen, in das Internet der Dinge involviert sind. Um zum Thema hinzuführen, wird zunächst die Rolle des Unternehmens beschrieben und aufgezeigt, aus welchen Gründen und wie der Konsument handelt. Darüber hinaus wird das Internet als Verbindungskanal zwischen Unternehmen und Konsumenten betrachtet sowie das Internet der Dinge näher beschrieben. Da der Konsumentenmarkt für das Internet der Dinge bisher nur wenig erforscht wurde, wird im Anschluss eine qualitative Konsumentenbefragung in Form von Gruppendiskussionen herangezogen. Entgegen der Annahme, dass die Nutzer des Internets der Dinge dem Alter der Internetnutzer entsprechen, d. h. sehr viele junge Nutzer, konnte als Forschungsergebnis herausgefunden werden, dass die Nutzung vernetzter Geräte von der persönlichen Haltung abhängt. Hier kann unterteilt werden in eine Gruppe, die bereit und offen für neue Entwicklungen ist und sie als Erweiterung des eigenen Horizonts ansieht. Die andere Gruppe möchte sich ihren Horizont nicht einschränken lassen und zeigt nur wenig Bereitschaft. Die jeweilige Haltung wird dabei sowohl von inneren Einflüssen (Drang nach Selbstoptimierung) als auch äußeren Einflüssen (gesellschaftlicher Druck, Entscheidungsabhängigkeit, sozialer Austausch) beeinflusst.

Dank des Internets hat sich in den letzten Jahren im Alltag des Menschen viel verändert. Durch die zunehmende Anzahl von Informationswebsites, Online-Shops und sozialen Netzwerken sind zig Millionen Menschen täglich (mehrmals) online unterwegs. Um mit diesem wachsenden Bereich möglichst viel Geld zu verdienen, entwickeln Unternehmen immer wieder neue Möglichkeiten, welche die Funktionen des Internets erweitern und für die Konsumenten noch mehr Flexibilität, Komfort, Leichtigkeit und Sicherheit ermöglichen sollen. Aber auch für das Unternehmen selbst, um sich technologisch von der Konkurrenz abzuheben und die eigenen Prozesse zu verbessern, werden immer wieder neue Wege und Technologien gesucht. Der neueste Trend ist das Internet der Dinge. Dabei handelt es sich um alltägliche Geräte und Gegenstände, die mit dem Internet verbunden und untereinander vernetzt werden, um dem Menschen den Alltag noch einfacher zu gestalten. Die Geräte kommunizieren untereinander und können dem Menschen Entscheidungen abnehmen. So kann man z. B. schon jetzt über sein Smartphone die Heizung im Haus steuern. Aber nicht nur einzelne Geräte sind von dieser Entwicklung betroffen. Wird bedacht, dass im Durchschnitt 10.000 Dinge im Besitz eines Westeuropäers sind, kommt eine hohe Zahl von Geräten zusammen, die für diese Techno-

logie empfänglich sein werden (vgl. Passoth 2012: S. 203). Die Grenzen zwischen physischer und virtueller Welt verschwimmen dabei immer mehr. Geräte existieren nicht mehr nur als physisches Objekt, sondern sind durch die Internetverbindung auch „online“ und virtuell vernetzt. Dabei entsteht die Gefahr, dass die Menschen die Kontrolle und Entscheidungsgewalt in die Hand des Internets bzw. der vernetzten Geräte legen. Befürworter sehen darin eine große Steigerung für die menschliche Lebensqualität und Sicherheit. Kritiker sind überzeugt, dass die eigenen Daten dadurch alles andere als in Sicherheit sind.

Bisher gibt es im Bereich des Konsumentenmarktes nur sehr wenige empirische Forschungsergebnisse, d. h. wie Konsumenten dem Thema gegenüberstehen und ob es ein für Unternehmen profitabler Markt ist bzw. wird, wurde zum aktuellen Zeitpunkt kaum erforscht. Wenige Studien, wie von YouGov und Accenture sind vorhanden, allerdings ist der Fokus dieser Studien oft auf Unternehmen ausgerichtet oder gibt lediglich einen kleinen Einblick in das Konsumverhalten und deren Kaufmotive in Bezug zu vernetzten Geräten. Auch theoretische Überlegungen zum Internet der Dinge lassen bisher auf sich warten. Der Ökonom Jeremy Rifkin ist einer der wenigen, der zu dem Thema bereits eine sehr genaue Vorstel-

lung hat und darin einen sehr großen Wandel für die Arbeitswelt sieht.

Darüber hinaus bleibt bisher offen, ob Konsumenten verschiedener Altersgruppen der Technologie gegenüber ein gleiches oder unterschiedliches Kaufverhalten besitzen und damit als Zielgruppen in Frage kommen oder nicht. Daher wird der Artikel die Forschungsfrage beantworten, inwiefern Konsumenten, unter Berücksichtigung verschiedener Altersgruppen, in das Internet der Dinge involviert sind. Die Altersgruppen sind dabei klassifiziert in jüngere (18-29 Jahre), mittlere (30-49 Jahre) und ältere (50+ Jahre) Personen. Der Artikel ist aufgebaut in einen theoretischen Teil, gefolgt von einer empirischen Untersuchung unter Konsumenten, welche in Form von Gruppendiskussionen die treibenden Motive für ihren Konsum von vernetzten Geräten herausfinden soll.

Das Unternehmen als treibende Kraft des Konsums

Das oberste Ziel von Unternehmen ist die Gewinnmaximierung (vgl. Schmid/Lyczek 2008: S. 29). Gleichzeitig verfolgt das Unternehmen nicht wirtschaftliche Ziele, wie z.B. die Ansprüche ihrer Stakeholder, wie die Konsumenten, zu befriedigen. Der Konsum ist dabei das entscheidende Mittel und dient dem Unternehmen gleichzeitig zur Gewinnerbringung. Für Unternehmen ist es somit sehr wichtig, einen möglichst großen Konsum zu erzeugen. Es muss durch seine Kommunikation versuchen, in die Wahrnehmung des Kunden zu gelangen.

Aus soziologischer Perspektive nimmt das Unternehmen daher einen Teil einer sozialen und kommunikativen Konstruktion der Wirklichkeit ein. Die Wirklichkeit stellt für die Menschen ihre Alltagswelt dar, welche ihnen als subjektiv sinnhaft vorkommt und entsprechend gedeutet wird (vgl. Berger/Luckmann 1982: S. 21). Dabei ist das Unternehmen eine Institution, welche die gemeinschaftlichen, sozialen Regeln, die für eine Richtigkeit und Rechtmäßigkeit der Handlungen von Menschen dienen, definieren. Außerdem helfen sie für das Verstehen und Verständnis von dessen gesellschaftlicher Bedeutung. Die menschlichen Handlungen werden somit durch Institutionen gelenkt und beeinflusst. Jede Handlung, die häufig bzw. regelmäßig wiederholt wird, erhält einen sinnhaften Charakter und wird zur Routine (vgl. Ber-

ger/Luckmann 1982: S. 57). Bei dieser Routine kann es sich z.B. um einen gewohnheitsmäßigen (habitualisierten) Konsum handeln.

In der sozial konstruierten Wirklichkeit kommunizieren Menschen dabei mit Dingen, wobei sie den Dingen durch die Kommunikation eine symbolische Bedeutung geben und gleichzeitig ihre soziale Welt erschaffen (vgl. Schmid/Lyczek 2008: S. 7). Jedes Ding hat dabei eine symbolische Bedeutung, d. h. es ist ein Symbol bzw. hat einen Symbolcharakter. Um die Bedeutung der Dinge zu erlernen, ist die Kommunikation zwischen den Menschen sehr wichtig. Erst durch kontinuierliche soziale Prozesse und symbolische Interaktion mit anderen Menschen und den Dingen wird dieses Wissen konstruiert.

Symbole können allerdings auch über Medien bzw. Werbung auf Dinge, wie Konsumgüter, übertragen werden, indem das Unternehmen vorher eine Bedeutung festlegt und diese bewirbt. So war z. B. die Zigarette von Marlboro Symbol für Abenteuer und Freiheit (vgl. Stihler 2000: S. 177). Durch die entstandenen Symbole kommuniziert das Unternehmen mit seiner Umwelt und durch gemeinsame Symbole kann eine neue Lebenswelt erschaffen werden. So kann durch eine bestimmte Marke bzw. ein Produkt eine bestimmte Bedeutung und ein Symbol entstehen, welches es gilt an die Konsumenten zu vermitteln. Verstehen die Konsumenten dessen Bedeutung, kann das Unternehmen mit ihnen kommunizieren. Daher spielt sowohl die Unternehmenskommunikation als auch die Kommunikation zwischen Akteuren eine entscheidende Rolle. Nur so können Produkte (Dinge) als Teil dieser sozialen Wirklichkeit angesehen und dessen Bedeutung dem Konsumenten zugänglich und verständlich gemacht werden. So können Konsumenten in ihre Produktwelt involviert werden.

Der Konsument und seine Handlungspraktiken

Neben dem Marktteilnehmer ‚Unternehmen‘ sind für den Konsum von vernetzten Geräten die Konsumenten sehr wichtig. Hier stellt sich die Frage, wie und warum Konsumenten handeln. Zur Beantwortung werden zwei verschiedene soziologische Theorien herangezogen.

Für Max Weber steht hinter jeder Handlung ein Sinn oder auch ein Motiv, welchen/ welches der Handelnde damit erreichen möchte. Für Weber gibt es dabei vier Idealtypen bzw. Handlungsmotive des subjektiven sozialen Handelns: zweckrationales (rationales), wertrationales (aus eigener Überzeugung), affektuelles (emotionales) sowie traditionelles (aus Gewohnheit) Handeln (vgl. Weber 2008: S. 17). Damit ist eine Handlung immer individuell und beruht auf eigenen Motiven, so dass der Mensch immer frei handeln kann und nicht durch andere beeinflusst wird.

Die gegenteilige Position bezieht Pierre Bourdieu. Er sieht den Menschen von Geburt an in ein bestimmtes soziales Feld, also soziale Beziehungen, hineingeboren. Dieses Feld bestimmt die Position in der Gesellschaft und prägt auch den Lebensstil, d. h. das Handeln, Denken, Verhalten, sowie die Einstellungen und Wahrnehmung der Person. Der Akteur weiß aufgrund des Feldes daher immer, wie er in einer bestimmten Situation zu handeln hat (vgl. Bourdieu 1998: S. 42). Das Handeln wird somit durch andere vorgegeben und beeinflusst.

Eine von vielen möglichen Handlungen, die der Mensch ausüben kann, ist der Konsum. Unter Konsum werden alle Aktivitäten von privaten Haushalten und Einzelpersonen verstanden, „die auf die Entnahme von Gütern oder Dienstleistungen aus dem Markt gerichtet sind“ (Schneider 2000: S. 11). Befindet sich der Konsument in einer Kaufentscheidung, gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie er diese bewältigt. Neben dem Gewohnheitskauf (habitualisierte Kaufentscheidung) kann der Konsument aufgrund persönlicher Erfahrungen (limitierter Kauf) oder einer vorherigen Recherche (extensiver Kauf) sich für ein bestimmtes Produkt entscheiden (vgl. Kroeber-Riehl/Gröppel-Klein 2013: S. 1f.). Er sammelt so viele Informationen, bis er eine eindeutige Meinung hat und nicht mehr durch andere beeinflusst werden kann. Ist er sich jedoch unschlüssig, kann er aufgrund von äußeren Reizen, Stimuli, beeinflusst werden (impulsiver Kauf).

Diese Theorien zeigen, dass Handlungen nicht immer frei von anderen getätigt werden und der Konsument in seinem Verhalten beeinflusst werden kann. Über andere Personen bzw. Schichten hinaus gibt es weitere Faktoren, die den Konsumenten in seinen Handlungen, bzw. ganz konkret seinen Konsum, beeinflussen können. Dieses Wissen ist

gerade für Unternehmen wichtig, da durch Empfehlungen oder die Beeinflussung anderer viele Akteure erst über bestimmte Dinge erfahren und sich daraufhin eine Meinung bilden, welche das Verhalten und die Handlungen von Konsumenten bestimmt. Zudem kann das Unternehmen den Konsumenten in Kaufsituationen beeinflussen, indem er ihn in unsicheren Momenten durch äußere Stimuli beeinflussen und zum Kauf der eigenen Produkte anregen kann. Darüber hinaus sind die Medien, welche zum Teil auch viel für Produkte von Unternehmen werben, ebenfalls ausschlaggebend und besitzen eine beeinflussende Funktion (vgl. Klenk 2010).

Das Internet als Verbindung zwischen Unternehmen und Konsum

Um als Unternehmen mit den Konsumenten in Kontakt zu treten, eignet sich das Internet besonders gut, da über ihre Website Informationen und über ihren Online-Shop Produkte angeboten werden können. Da der Konsument hier frei entscheiden kann, auf welche Website er gelangen möchte, lässt dies auf eine gewisse Unabhängigkeit des Konsumenten schließen. Denn er konsumiert an Medien und Websites nur das, was er konsumieren möchte (vgl. Brückner 2018).

Die Nutzer des Internets sind vor allem junge Leute zwischen 14-29 Jahren (vgl. Statista 2018). Sie gehören zu den ‚Digital Natives‘, d. h. sie sind von klein auf mit der Technik aufgewachsen und können sie ohne Probleme bedienen (vgl. Skibicki/Mühlenbeck 2010: S. 163). Nachfolgend sind Personen zwischen 30-49 Jahren. Ab diesem Alter ist von den sogenannten ‚Digital Immigrants‘ die Rede. Sie sind noch mit analogen Medien groß geworden und mussten sich erst mit der Bedienung internetfähiger Geräte auseinandersetzen. Ältere Personen ab einem Alter von 50 Jahren waren anfangs kaum für die Nutzung des Internets zu begeistern, jedoch hat ihre Nutzung über die letzten Jahre zugenommen und der Abstand zu den Jüngeren hat sich verringert. Hier hat der Prozess des Verständnisses und des Betriebens internetfähiger Geräte länger gedauert, jedoch haben sich die Vorzüge des Internets bis heute auch hier durchgesetzt. Bei den sogenannten ‚Silver Surfern‘ (50+ Jahre) steigt allerdings auch die Angst, ohne Internet von anderen Entwicklungen ausgeschlossen zu werden (vgl. Bleicher, 2010, S.

82). Hier entsteht ein gesellschaftlicher Druck und auch Furcht, weshalb viele ältere Menschen versuchen, sich mit dem Internet vertraut zu machen. Aufgrund dieser Altersstruktur wird die Hypothese aufgestellt, dass die Nutzerschaft der IoT (Internet of things) -Geräte den Nutzern des Internets entsprechen, da die neue Technologie aus dem Internet heraus entwickelt wurde. Somit würden sich die Käufer von vernetzten Geräten vor allem aus jungen Menschen zusammensetzen, welche schnell mit dem IoT vertraut sind und sich dafür interessieren, während Menschen im mittleren und höheren Alter erst zu einem späteren Zeitpunkt das Interesse und die nötigen technischen Fähigkeiten entwickeln werden.

Da heutzutage eine hohe Anzahl von verschiedenen Medien existiert, an denen sich viele Konsumenten orientieren, können Medien somit auch als mediale Wirklichkeit bezeichnet werden, die neben der sozial konstruierten Wirklichkeit existiert (vgl. Fritz 1997: S. 21). Dabei haben Medien einen enormen Einfluss auf die subjektive Wirklichkeit. Der Konsument muss sich nicht mehr mit anderen treffen oder telefonieren, um neue Informationen und Wissen zu erlangen, er erhält es, sobald er die Medien konsumiert. Folge dessen ist, dass sich der soziale Austausch wesentlich vereinfacht hat. Zukünftig könnte sich die Art, wie die Menschen miteinander interagieren und kommunizieren, grundlegend verändern. Viele halten den virtuellen Lebensraum für wichtiger und erschaffen sich hier eine neue Identität. Gleichzeitig ist der Konsument oft von Medienberichterstattungen abhängig, um von bestimmten Ereignissen zu erfahren. Aber auch hier müssen sich die Menschen bewusst machen, dass die Realität wesentlich vielfältiger und komplexer ist (vgl. Merz/Düssel 2014: S. 14). Da die Medien im menschlichen Leben eine immer größere Rolle spielen, besteht die Gefahr, dass sie die mediale Wirklichkeit als Realität stärker wahrnehmen (vgl. Fritz 1997: S. 40). Sie verändert das Bild, welches der Mensch von der Welt hat und nimmt in dessen Bedeutungserstellung einen beherrschenden Platz ein. Zudem verändert sie das menschliche Verhalten und führt dadurch auch zu gesellschaftlichen Veränderungen. Damit wird die mediale Wirklichkeit zu einem festen Bestandteil der menschlichen Sozialisation. Das Besondere dabei ist, dass die Menschen sich ihre mediale Welt in gewisser Weise selbst zusammenstellen können, da sie aus einer breiten Auswahl an Medien wählen können. Wie man beim

TV zwischen verschiedenen Sendern wechseln kann, ist es auch beim Radio oder im Internet zwischen unzähligen Websites möglich. Zudem ist beim Internet das Besondere, dass dieses Medium jederzeit verfügbar ist und der Konsument geographische Grenzen überschreiten kann, sodass ihm die mediale Wirklichkeit immer parat steht (vgl. Bleicher 2010: S. 87).

Das Internet der Dinge

Das Internet der Dinge gilt als Computernetzwerk, welches sich zu einem Netz von untereinander verbundenen Gegenständen wandelt (vgl. Adamowsky 2015: S. 124). Dabei verschwimmen beim IoT die Grenzen zwischen physischer und virtueller Welt, da viele materielle Gegenstände nun in der Lage sind ‚online‘ zu sein, also mit dem Internet verbunden sind. Es handelt sich um Gegenstände und Geräte, die im ursprünglichen Nutzen und Zweck ‚nur‘ für die analoge Bedienung ausgelegt waren (z. B. Waschmaschine, Kaffeemaschine, Rolläden, Lampen, usw.). Durch die Konnektivität und Vernetzung ist es nun möglich, dass diese Geräte miteinander kommunizieren und durch spezielle Sensoren Daten messen und analysieren können.

Das IoT könnte im Unternehmen und Konsumenten-Bereich einige Veränderungen mit sich bringen. Schaut man sich den heutigen Konsum an, spielen die ‚Dinge‘ dabei nur dann eine zentrale Rolle, wenn sie für die Konsumenten relevant werden, z. B. bei einer Kaufentscheidung und im Moment des Geoder Verbrauchens von Dingen. Daraus kann geschlossen werden, dass die Menschen heutzutage noch nicht bzw. nur kurzweilig in die Ding- bzw. Produktwelt integriert sind.

Damit die Technologie für die Konsumenten relevant werden kann und sie darin involviert sein können, muss für das Wissen und die Bedeutungsgenerierung ein kommunikativer Austausch stattgefunden haben. Für das Internet der Dinge gilt es also, den Konsumenten die Bedeutung dessen verständlich zu machen. Sie müssen Wissen darüber erlangen, um es als einen Teil ihrer Lebenswelt aufnehmen zu können. Dies kann allerdings nicht geschehen, indem nur das Unternehmen alleine die Bedeutung des Internets der Dinge näherbringt und damit etwas konstruiert, denn es ist nur ein Teil der sozialen Realität. Es bedarf auch eines sozialen Prozesses: erst wenn etwas durch

mehrere Teilnehmer, d. h. Unternehmen (Institutionen) und Akteure als soziales Konstrukt aufgebaut wird, kann es einen Wert erlangen und eine Bedeutung annehmen. Daher ist auch die Kommunikation mit anderen Akteuren erforderlich, wodurch das nötige Wissen für eine Produktwahrnehmung erzeugt werden kann. Erst dann kann das Internet der Dinge für die Konsumenten relevant werden und sie beginnen, sich damit zu beschäftigen und involviert zu sein.

Da die IoT-Geräte durch die permanente Datensammlung dazu fähig sind, Entscheidungen für die Menschen zu übernehmen, werden sie auch als intelligente Geräte bezeichnet. Intelligenz wird definiert als „ein hypothetisches Konstrukt [...], das die erworbenen kognitiven Fähigkeiten und Wissensbestände einer Person bezeichnet, die ihr zu einem gegebenen Zeitpunkt zur Verfügung stehen“ (Springer Fachmedien Wiesbaden o. J.). Laut dieser Definition sind nur Menschen dazu fähig, intelligent zu sein. Soziologisch gesehen ist in Bezug auf die Dinge allerdings zu hinterfragen bzw. zu überlegen, ob Dinge auch zu Akteuren werden können (vgl. Sprenger/Engemann 2015: S. 8). Denn wenn intelligente Dinge miteinander kommunizieren und daraufhin Entscheidungen treffen, wie z. B. ein Kühlschrank, der Lebensmittel nachbestellt, handeln sie selbstständig aufgrund eines bestimmten Wissens bzw. Informationen (z. B. Milch ist leer), welche sie vorher durch Daten gesammelt haben. Daher würden ihnen auch Wissensbestände zur Verfügung stehen, mit denen sie eine intelligente Handlung durchführen könnten. Voraussetzung für jede Handlung ist ein Handlungswissen, welches die Geräte durch die Datensammlung erhalten. So gesehen könnten sie auch zu Handelnden werden, denn die Grundvoraussetzung dafür erfüllen sie. Würde dies der Fall werden, könnten auch intelligente Geräte in Zukunft zu Akteuren in der sozial konstruierten Wirklichkeit werden und durchaus in der Lage sein, das menschliche Verhalten und Denken zu beeinflussen (vgl. Adamowsky 2015: S. 130).

Der Konsument muss daher sowohl für die sozial konstruierte als auch für die mediale bzw. virtuelle Welt verschiedene Strukturen entwickeln, um zu erkennen, in welcher Welt er sich befindet und um dementsprechend handeln zu können. Das Internet der Dinge stellt dabei eine Herausforderung dar, da vernetzte Gegenstände sowohl Teil einer physischen (subjektiv konstruierten) als auch einer virtuellen

(medialen) Welt sind. Der Anteil der medialen Welt würde dabei mit der Anzahl der vernetzten Geräte ansteigen.

Wie das Unternehmen und die Wirklichkeit aussieht, wenn das Internet der Dinge bereits verbreitet ist, damit hat sich der Ökonom Jeremy Rifkin beschäftigt. Er geht davon aus, dass das Internet der Dinge in Unternehmen und damit auch in der Gesellschaft generell einen großen Wandel mit sich bringen wird. Er sagt, dass die menschliche Arbeitskraft immer weniger benötigt und von intelligenten Technologien ersetzt werden wird (vgl. Rifkin 2014: S. 106). Zudem glaubt er, dass in 40 Jahren, nach zwei letzten Generationen der Vollbeschäftigung, sich die Arbeitsweise grundlegend ändern wird. Es wird kaum noch harte Arbeit geben, sondern eher eine Art hartes Spiel, bei dem die Menschen wesentlich mehr geistig tätig sind als heutzutage körperlich. Ein Großteil der Arbeit wird die Programmierung und Überwachung von Prozessen sein, z. B. wenn Waren durch autonome Autos ausgeliefert werden (vgl. Endres 2015). Durch die Automatisierung und die weniger Beschäftigten würden Produktionskosten und der Produktpreis gesenkt werden können, was zu immer kostengünstigeren Produkten und letztendlich Grenzkosten pro zusätzlicher Einheit von nahe null führt (vgl. Rifkin 2014: S. 107). Profitieren kann davon ebenfalls die Gesellschaft bzw. die einzelnen Konsumenten, wenn dadurch z. B. zu Hause Energie gespart oder die Luftverschmutzung gesenkt werden kann. Das Internet der Dinge ermöglicht darüber hinaus eine Teil- und Tauschwirtschaft, d. h. eine Sharing Economy, in der das Teilen von Gegenständen wichtiger ist als deren Besitz (vgl. Endres 2015). Dies wird durch den anwachsenden Trend des Car-sharings und durch Websites wie Airbnb bestätigt.

Bisherige Ergebnisse zum Kaufmotiv vernetzter Geräte

Was bisher offengeblieben ist, ist die Frage, warum Konsumenten IoT-Geräte konsumieren bzw. nicht konsumieren. Aktuelle Studien beschäftigen sich damit bisher nur in einem geringen Maß: Das Augenmerk liegt größtenteils bei Veränderungen für Unternehmen. Bisherige Studien mit Nutzerbefragungen gibt es bspw. von Accenture und YouGov.

In der 2015 veröffentlichten Studie von Accenture ‚Digital Trust in the IoT Era‘ wurden 24.000 Men-

schen aus 24 Ländern befragt. Als Kritikpunkt am IoT hat sich darin die Angst um die Sicherheit sensibler Daten herauskristallisiert. Während bei den 14-17-jährigen 58 Prozent Vertrauen in die Sicherheit haben, sind es bei den über 50-jährigen nur noch 33 Prozent (vgl. Accenture 2015: S. 1 ff.). Der internationale Vergleich bestätigt, dass mit zunehmendem Alter die Angst um die eigene Datensicherheit zunimmt. Die Umfrage hat außerdem gezeigt, dass die Befragten unterschiedlich stark in verschiedene Branchen Vertrauen haben. Während Telekommunikationsanbieter und Banken für am vertrauensvollsten gehalten werden, gelten Fernsehsender und Video-on-Demand-Anbieter als am risikoreichsten.

Die Studie von YouGov ‚Das Internet der Dinge‘ wurde ebenfalls 2015 durchgeführt und befragte 2.053 Internetnutzer. Sie konnte herausfinden, dass 58 Prozent der Befragten das Thema Vernetzung von Gegenständen befürworten (vgl. YouGov Deutschland GmbH 2015b). Von den Befragten sind einige sogenannte ‚Early Adopter‘ (frühzeitige Anwender). Diese begrüßen das Internet der Dinge besonders (88 Prozent) und gehören aktuell zu den Hauptnutzern von IoT-Geräten. 16 Prozent aller Befragten wissen genau, was unter dem IoT zu verstehen ist, 63 Prozent kennen es oder dessen genaue Bedeutung nicht. Auch in dieser Untersuchung sind die Befragten gegenüber der Sicherheit vernetzter Geräte eher skeptisch und vertrauen dieser nicht. Jedoch ist das Vertrauen in Geräte, die bereits auf dem Markt vorhanden sind, deutlich höher als in Produkte, die in Planung sind. Den branchenklassischen Herstellern (z. B. BMW, Siemens) stehen die Befragten dabei aufgeschlossener gegenüber als ausländischen Firmen (vgl. YouGov Deutschland GmbH 2015a). Allerdings vertrauen sie gleichzeitig auch großen internationalen Unternehmen wie Apple oder Google. Die befragten Internetnutzer erhoffen sich für die Zukunft mehr Sicherheit für die Geräte, aber auch durch dessen Anschaffung eine Kostenersparnis sowie eine Erhöhung der Bequemlichkeit.

Erebnisse der Konsumentenbefragungen: die Nutzung des IoT ist eine Frage der Haltung

Im Rahmen des vorliegenden Artikels wurden zur Beantwortung der Frage nach den Motiven zum IoT-Konsum drei Gruppendiskussionen durchgeführt. Um die Ergebnisse auf das Alter der Konsumenten

beziehen zu können, wurden die Diskussionen aufgeteilt in Teilnehmer der Altersstufen 18-29 Jahre, 30-49 Jahre und 50+ Jahre. Es wurde sich für die qualitative Erhebungsmethode der Gruppendiskussion entschieden, da bei dieser Methode die Meinungen, Motive, Bedürfnisse sowie kollektive und individuelle Erfahrungen gut herauskristallisiert werden können. Die Ergebnisse wurden nach der Grounded Theory analysiert, d. h. es wurde untersucht, welche Themen, bzw. Phänomene, über alle Diskussionen hinweg für die Befragten von Bedeutung waren (vgl. Strauss/Corbin 1996: 43 f.).

Besonders relevant sind für alle befragten Konsumenten einerseits der äußere gesellschaftliche Druck, welcher Einfluss auf die Entscheidungsfreiheit und den sozialen Austausch hat und andererseits die Selbstoptimierung als inneres Bedürfnis, welches die Datenweitergabe beeinflusst. Unter dem gesellschaftlichen Druck ist die Erziehung durch und die Verantwortung von der Gesellschaft gemeint, um mit den IoT-Geräten verantwortungsvoll umzugehen. Bei dem Druck gibt es zwei unterschiedliche Arten. Einmal den Druck, den Ältere verspüren und den Druck, welcher die Jüngeren eher unbewusst beeinflusst. Die älteren Menschen möchten mit den jüngeren Generationen Schritt halten können und nicht abgehängt werden, weshalb sie sich selbst unter Druck setzen, die heutigen Technologien zu verstehen. Sie werden durch ihre Generation dazu gedrängt, möglichst viel Verständnis aufzubringen, auch wenn es für sie viel Arbeit bedeutet, um mit der Jugend mithalten zu können. Sie fühlen sich teilweise dazu gezwungen, die neueste Technik zu nutzen, da sie Angst haben, dass es ältere, ihnen in der Funktionsweise bekannte Geräte, irgendwann nicht mehr gibt. Viele versuchen auch sich durch andere technische Hilfsmittel das Leben zu erleichtern und setzen statt auf Vernetzung auf Geräte, wie die Zeitschaltuhr oder das Thermostat. Von den jüngeren Personen, welche mit der Technik groß werden, wird wiederum erwartet, dass sie sich perfekt damit auskennen. Es wird vorausgesetzt, dass sie technikaffin sind, sich mit allen möglichen Technologien auskennen und sich mit jeder Neuen beschäftigen. Dieser Druck wird jedoch nicht direkt vermittelt, sondern eher unterbewusst verbreitet, sodass den Jüngeren dieser Druck nicht bewusst ist. Hier sollte die Gesellschaft mehr Verantwortung übernehmen und gerade den jungen Menschen einen richtigen Konsum und Umgang mit der Technik vorleben.

Der gerade angesprochene Druck, dass sich junge Leute viel mit der Technik beschäftigen, hat einen enormen Einfluss und ist gleichzeitig die Ursache für eine sich wandelnde Kommunikation (sozialen Austausch). Da die Jugend teilweise mit mehr Technik aufwächst als mit der Beschäftigung und Interaktion mit anderen Menschen, verlernen sie ein Stück weit mit anderen zu kommunizieren, bzw. kommunizieren und interagieren sie immer weniger. Durch die vernetzten Geräte werden sie darauf konditioniert, nur noch Befehle einzugeben und sich nicht mehr mit anderen zu unterhalten (z. B. ‚Alexa, sag Mama...‘). Die Personen, die mit der Technik nicht aufgewachsen sind, sondern erst im Laufe ihres Lebens damit in Kontakt gekommen sind (mittlere und ältere Personen), können dagegen noch die Wichtigkeit der Kommunikation erkennen und betreiben diese weiterhin. Sie sind davon überzeugt, dass die Kommunikation bei Kindern, die in einer vernetzten Welt aufwachsen, in den kommenden Jahren deutlich eingeschränkter sein wird. Daher fordern sie auch gerade von jungen Eltern, dass sie ihren Kindern eine ‚normale‘ Kindheit mit traditionellen Werten ermöglichen sollten. Erfahrungshorizonte können nur durch die Interaktion mit anderen Menschen erweitert werden, nicht durch Geräte.

Da die jungen Befragten bereits stark in die Dingwelt involviert sind, besteht hier ebenfalls die Gefahr der Abhängigkeit bzw. dass ihre Entscheidungsfreiheit durch die intelligenten Geräte eingeschränkt ist. Denn die Geräte können Entscheidungen übernehmen, sodass die Konsumenten selbst mit der Zeit vielleicht keine Entscheidungen mehr selbstständig treffen können, sondern auf die Geräte angewiesen sind. Gleichzeitig ist ein Teil der jüngeren Befragten überzeugt, dass es Entscheidungen gibt, die nur mit Gefühlen und bestimmten Wertvorstellungen getroffen werden können, wozu Geräte jedoch nicht fähig sind. So gesehen sollten affektive Entscheidungen stets vom Menschen übernommen werden, kognitive Entscheidungen dagegen können besser durch Geräte getroffen werden. Die Älteren sind darüber hinaus froh, wenn sie im höheren Alter von Geräten unabhängig bleiben, sich selbst anstrengen müssen und immer die Kontrolle behalten. Außerdem sehen sie die Gefahr, durch ein unverantwortliches Verhalten von anderen mit dem IoT, negativ beeinflusst oder manipuliert zu werden. Nur wenn sie vor einer Entscheidung zwischengeschaltet wären und immer die

Entscheidungsfreiheit gewahrt bleibt, könnten sie sich eine Nutzung vorstellen.

Die Selbstoptimierung ist Ursache für das Phänomen der Datenweitergabe. Einige der Befragten möchten ihr Leben möglichst einfach und bequem gestalten, Alltagsaufgaben gerne an Geräte abgeben und durch die Zeitersparnis mehr Zeit für die wichtigen Dinge im Leben haben. Daher sind diese Menschen, im jungen und mittleren Alter, deutlich für die Vernetzung. Sie haben keine Bedenken, für mehr Bequemlichkeit im Alltag ihre Daten preiszugeben, bzw. zuzulassen, dass die Geräte möglichst viele Daten speichern und analysieren. Sie vertrauen den Herstellern und sehen keine negativen Folgen für sich – höchstens für Personen, die sich damit nicht auskennen. Gerade die jungen Menschen, die es befürworten, gehen mit dem Thema sehr offen um, da sie bereits viele Daten online preisgegeben haben. Anhand ihrer Aussagen lässt sich folgern, dass sie sich möglicher Nachteile unbewusst sind bzw. diese verdrängen, um mit gutem Gewissen die Vorteile auskosten zu können. Für sie spielt der Datenschutz eine untergeordnete Rolle und sie sehen es als Problem des zukünftigen Ichs an. Sie haben die Geräte teilweise bereits stark in ihr Leben integriert und nutzen sie sowohl im öffentlichen als auch im privaten Raum. Somit verschwimmen die Grenzen hier deutlich stärker als bei den Personen ab dem 30. Lebensjahr. Diese sind zum Teil zwar auch Befürworter und geben ihre Daten den Geräten preis, doch sie können die Grenzen noch trennen. Diejenigen, die Angst um ihre Daten haben und denen die Sicherheit wichtiger ist als ein höheres Maß an Komfort im Leben, nutzen die Geräte deutlich weniger. Auffällig ist hier, dass Personen aus allen drei Altersstufen zu den Befragten zählen, die Angst um ihre Daten haben. Für eine Nutzung ist gerade für die Älteren die technische Einrichtung eine zusätzliche, hemmende Hürde, da ihnen das notwendige technische Verständnis fehlt. Sie fürchten darüber hinaus auch einen technischen Ausfall oder Fehlentscheidungen der Geräte. Auch einzelne jüngere Leute sind gegen die Technologie, da sie glauben, ohne die Geräte besser zurechtzukommen und die Vernetzung nur eine ‚Datenabgreiferei‘ ist.

Insgesamt kann anhand der Ergebnisse festgehalten werden, dass die Meinungen zum Thema Internet der Dinge nicht nur in Abhängigkeit des Alters entstehen, sondern aufgrund anderer Motive getroffen werden. Zum einen gibt es die Gruppe mit der Be-

reitschaft, mit dem Internet der Dinge umzugehen und es in ihr Leben zu integrieren. Sie sehen das IoT als Erweiterung ihres Horizonts und nutzen es, ohne Angst um ihre Daten zu haben. Sie haben eine positive Haltung gegenüber dem Thema. Diese Gruppe besteht sowohl aus jungen Menschen, die mit der Technik aufgewachsen sind und sie beherrschen können, als auch aus weiteren Befürwortern des IoT, die sich im mittleren und vereinzelt im höheren Alter befinden und die Selbstoptimierung zu schätzen wissen. Der aus der Befragung sich ergebende Unterschied ist hier, dass die jungen Menschen in Gefahr sind, eher in eine Abhängigkeit der Geräte zu geraten, während mittlere und ältere Personen eine stärkere Kontrolle über ihr Handeln behalten. Die andere Gruppe hat keine oder eine deutlich geringere Bereitschaft gegenüber dem Internet der Dinge und möchte es möglichst wenig in ihren Alltag integrieren. Sie sehen ihren Horizont durch die Technik eingeschränkt. Hierbei handelt es sich vor allem um ältere Menschen. Allerdings gibt es auch jüngere und mittlere Personen, die aufgrund ihrer Datensicherheit auf die Nutzung verzichten.

Zum Vergleich mit den bisherigen Studien lässt sich an dieser Stelle festhalten, dass auch in den durchgeführten Diskussionen die Angst um die Sicherheit der eigenen Daten eine wichtige Rolle spielt und dieses Ergebnis mit den anderen Untersuchungen übereinstimmt. Die anderen Phänomene konnten in den bisherigen Studien nicht herausgefunden werden. Die Studien haben sich nicht tief genug mit den Konsumentenmotiven auseinandergesetzt, sodass die neu gewonnenen Erkenntnisse dieses Artikels einen neuen Stand der Forschung bilden können.

Vergleicht man die Forschungsergebnisse mit den soziologischen Handlungstheorien, ist festzustellen, dass Ältere, bzw. die Menschen, die mit einer vorsichtigen (eher negativen) Haltung dem Internet der Dinge gegenüberstehen, eher klassisch handelnden Wesen entsprechen. Sie handeln nach Bourdieu, da sie sich einerseits in einem bestimmten sozialen Feld einbetten (Ältere, die aufgrund ihres Alters und Wissens davon ausgehen, dass Jüngere damit besser zurechtkommen) und da sie nach klaren Mustern handeln. So wie sie bisher gehandelt haben, möchten sie auch zukünftig handeln. Andererseits handeln sie sehr zweckorientiert (Weber). Sie wissen genau, wofür sie welche Geräte brauchen und verzichten auf IoT-Geräte, da diese für sie keinen klaren Mehrwert bieten.

Auch in ihren Kaufentscheidungen unterscheiden sich die Befragten. Bei den Personen im mittleren und höheren Alter tritt hauptsächlich der extensive und limitierte Kauf auf. Die Befragten überlegen sich vor der Anschaffung eines smarten Geräts sehr genau, ob und wie sie es benötigen und informieren sich dementsprechend gut. Oft werden Dinge auch aus Gewohnheit gekauft, weil sie in der Vergangenheit verlässlich waren und der Konsument damit ausschließlich gute Erfahrungen gemacht hat (habitualisierter Kauf). Bei den Jüngeren lässt sich auf den impulsiven Kauf schließen, da sie vor einer Handlung oft nicht lange überlegen und sich der Spontaneität bzw. verschiedenen Stimuli hingeben.

An dieser Stelle lässt sich ebenfalls festhalten, dass die Vorausschau von James Rifkin bisher in einem nur sehr geringen Maße aufgetreten ist. Die Technologie steht noch am Anfang ihrer Entwicklung. Auch wenn es bei Unternehmen und Konsumenten bereits vernetzte Geräte und Maschinen gibt, hält sich diese Anzahl bisher eher in Grenzen. Anzunehmen ist jedoch, dass sich das IoT in den nächsten Jahren extrem schnell weiterentwickeln wird und Rifkins Aussagen dann Wirklichkeit werden. Fraglich ist jedoch, ob der Gedanke des Teilens den des eigenen Besitzes tatsächlich überwiegen wird und den Menschen zukünftig Eigentum nicht mehr so wichtig sein wird.

Fazit und Ausblick

Die bisherigen Studien sowie die neu gewonnenen Ergebnisse stellen besonders die Wichtigkeit des Aspekts der Datensicherheit in den Vordergrund und stimmen in diesen Forschungsergebnissen überein. Allerdings haben sich aktuelle Studien zur Konsumentennutzung von IoT-Geräten nicht mit verschiedenen Altersstufen der Befragten beschäftigt und konnten ihre Ergebnisse daher nicht diesen zuordnen. Folglich konnte für den zukünftigen Konsumentenmarkt nicht vorhergesagt werden, in welcher Altersklasse das größte Potenzial einer Zielgruppe zu finden ist. Dies ist in diesem Artikel positiv zu bewerten, da sich mehr auf das Alter der Konsumenten konzentriert wurde und neue Erkenntnisse, die über die bisherigen empirisch erforschten Studien hinausgehen, gewonnen werden konnten. Die vorliegenden Forschungsergebnisse haben sich mehr mit dem Alter der Befragten beschäftigt, sodass die im Artikel aufgestellte Hypothese, dass die Nutzer des Internets

der Dinge junge Menschen sind, nur zum Teil bestätigt werden kann. Auch Personen im mittleren Alter nutzen bereits vernetzte Geräte. Die Forschungsfrage dieser Arbeit kann damit wie folgt beantwortet werden: Die Involviertheit der Konsumenten in das Internet der Dinge kann nicht klar nach Altersgruppen abgegrenzt werden, sondern ist eine Frage der jeweiligen persönlichen Haltung und Bereitschaft. In den beiden jüngeren Altersgruppen (18-49 Jahre) waren sowohl Befürworter als auch Kritiker, was deutlich zeigt, dass hier nicht nach Altersstufen klassifiziert werden kann. Dies zeigt, dass Menschen, die mit dem Internet nicht aufgewachsen sind und sich erst in der zweiten Lebenshälfte damit beschäftigen mussten, auch dem IoT kritisch gegenüberstehen. Jüngere und Personen im mittleren Alter, die sich schneller an die neue Technik gewöhnt haben, sind dagegen - je nach Haltung - auch offen dafür und bereits in die IoT-Welt involviert.

Die Entwicklung der eben vorgestellten Phänomene sowie die Entwicklung von zwei Nutzergruppen, die sich in ihrer Bereitschaft und Haltung zu neuen Entwicklungen sehr unterscheiden, sind für die Verfasserin von besonderem Interesse und bilden die zentralen Aspekte des vorliegenden Beitrags.

An dieser Stelle kann auch festgehalten werden, dass der Konsumentenmarkt zukünftig ein interessantes und profitables Marktfeld bleibt bzw. wird, da es eine steigende Nachfrage für intelligente Geräte gibt. Gerade die Altersgruppe 18 bis 49 Jahre stellt eine Hauptzielgruppe dar, welche (weiterhin) intelligente Geräte konsumieren wird. Die älteren Personen müssen an den Geräten ein begründetes Interesse haben, einen klaren Mehrwert sehen und überzeugt sein, dass keine Sicherheitslücken aufkommen können, um diese ebenfalls zu konsumieren.

Eine Empfehlung, basierend auf den Aussagen der Befragten, die Angst um ihre Sicherheit und vor einem Datendiebstahl haben, wäre die Option, dass sie selbst entscheiden können, ob ihre Geräte ‚smart‘ sein sollen oder nicht. Es sollte sozusagen eine An- und Ausschaltfunktion für die intelligenten Geräte geben, sodass die Entscheidung in der Hand der Konsumenten liegt. Eine weitere Kontrollmöglichkeit für den Konsumenten wäre es, ihn selbst entscheiden zu lassen, ob und welche Daten von Unternehmen gesammelt werden dürfen. So hat er auch hierüber die Kontrolle. Personen, denen der Schutz ihrer Daten weniger wichtig ist bzw. die dazu bereit sind, Daten an Unternehmen weiterzugeben, könnten

dafür eine Gegenleistung, wie Geld oder Rabatte, erhalten. Die IoT-Geräte wären somit auch individualisierbar.

Letztendlich liegt die Entscheidung bei jedem einzelnen Konsumenten, ob er eine vernetzte Welt um sich herum benötigt und braucht und inwiefern er den vernetzten Geräten Platz macht und ihnen die Kontrolle anvertraut. Auch einige der Befragten äußerten häufiger die Bemerkung, dass die Nutzung eine ‚Typfrage‘ sei. Während die einen Konsumenten die Vernetzung nicht missen möchten und sich auf die zukünftigen Entwicklungen freuen, um ihr Leben noch einfacher - aber vielleicht auch gefährlicher - zu gestalten, möchten andere Konsumenten das ‚normale‘ Leben nicht missen. Täglich selbst zu entscheiden, wann bspw. geheizt wird und die freie Entscheidung zu haben, den Kaffee noch von Hand zuzubereiten, ist eine Frage der jeweiligen persönlichen Haltung.

Insgesamt kann für einen Ausblick festgehalten werden, dass das Internet der Dinge neben vielen Vorteilen zum heutigen Stand auch klare Nachteile mit sich bringt. Ob diese in Zukunft tatsächlich auftreten, hängt von jetzigen und zukünftigen Generationen und deren Umgang mit den IoT-Geräten ab. Dass sich das Leben und der Konsum durch diese Technologie jedoch auf jeden Fall verändern wird, steht - unabhängig der jeweiligen Haltung - bereits jetzt fest. Den Menschen wird das Internet der Dinge zukünftig immer mehr begegnen, im Freundeskreis, im Unternehmen, unterwegs in der Stadt oder im Auto - die Konsumenten können sich dem nicht entziehen. Bis dahin obliegt es jedem Konsumenten selbst, zu entscheiden, inwiefern sie in die intelligente Welt des Internets der Dinge involviert sein möchten.

Literaturverzeichnis

Accenture AG (Hrsg.) (2015).

Digital Trust in the IoT Era. Verfügbar unter: https://www.accenture.com/t20151008T065801Z_w_/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-As-sets/DotCom/Documents/Global/PDF/Dualpub_18/Accenture-Digital-Trust.pdf?en#zoom=50 [08.04.2018].

Adamowsky, N. (2015).

Vom Internet zum Internet der Dinge. Die neue Episteme und wir. In: F. Sprenger & C. Engemann (Hrsg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt* (S. 119-136). Bielefeld: transcript.

- Berger, P. L./Luckmann, T. (1982).
Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Stuttgart: Fischer.
- Bleicher, J. K. (2010).
Internet. Konstanz: UTB GmbH.
- Bourdieu, P. (1998).
Praktische Vernunft. Zur Theorie des Handelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brückner, B. (2018).
Warum Werte im Online-Marketing überlebenswichtig sind. Verfügbar unter:
<https://de.ryte.com/magazine/warum-werte-im-online-marketing-ueberlebenswichtig-sind> [20.05.2018].
- Endres, H. (2015).
„Deutschland ist Vorreiter der dritten industriellen Revolution“. Verfügbar unter: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/karriere/jeremy-rifkin-internet-der-dinge-revolutioniert-die-welt-a-1022262.html> [15.04.2018].
- Fritz, J. (1997).
Lebenswelt und Wirklichkeit. In: W. Fehr (Hrsg.):
Handbuch Medien: Computerspiele (S. 13-30). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Klenk, C. (2010).
Macht und Einfluss der Medien in Deutschland. Verfügbar unter: <https://www.owep.de/artikel/40/macht-und-einfluss-medien-in-deutschland> [17.05.2018].
- Kroeber-Riel, W./Gröppel-Klein, A. (2013).
Konsumentenverhalten (10. überarbeitete, aktualisierte und ergänzte Aufl.). München: Verlag Franz Vahlen.
- Merz, T./Düssel, M. (2014).
Medienbildung im digitalen Zeitalter. Verfügbar unter:
http://www.fit-in-it.ch/sites/default/files/downloads/haslerstiftung_schriften-03_def.pdf [19.05.2018].
- Passoth, J.-H. (2012).
Dinge der Wissenschaft. In: S. Maasen, M. Kaiser, M. Reinhart & B. Sutter (Hrsg.): *Handbuch Wissenschaftssoziologie (S. 203-2012)*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rifkin, J. (2014).
Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft: Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus. Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Schmid, B. F./Lyczek, B. (2008).
Die Rolle der Kommunikation in der Wertschöpfung der Unternehmung. In: M. Meckel & B. F. Schmid (Hrsg.): *Unternehmenskommunikation. Kommunikationsmanagement aus Sicht der Unternehmensführung (2. überarbeitete und erweiterte Aufl.) (S. 3-152)*. Wiesbaden: Gabler.
- Schneider, N. F. (2000).
Konsum und Gesellschaft. In: D. Rosenkranz & N. F. Schneider (Hrsg.): *Konsum. Soziologische, ökonomische und psychologische Perspektiven (S. 9-22)*. Opladen: Springer VS.
- Skibicki, K./Mühlenbeck, F. (2014).
Digital Immigrants und Digital Natives - Neue Evolutionsformen der Spezies „Kunde“. In: M. Halfmann (Hrsg.): *Zielgruppen im Konsumentenmarketing. Segmentierungsansätze – Trends – Umsetzung (S. 163-176)*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Springer, F./Engemann, C. (2015).
Im Netz der Dinge. In: F. Springer & C. Engemann (Hrsg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt (S. 7-58)*. Bielefeld: transcript.
- Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (Hrsg.) (o.J.).
Intelligenz. Verfügbar unter:
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/intelligenz-37696> [20.06.2018].
- Statista GmbH (Hrsg.) (2018).
Anteil der Internetnutzer nach Altersgruppen in Deutschland in den Jahren 2014 bis 2017. Verfügbar unter:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/3101/umfrage/internetnutzung-in-deutschland-nach-altersgruppen/> [13.05.2018].
- Stihler, A. (2000).
Ausgewählte Konzepte der Sozialpsychologie zur Erklärung des modernen Konsumverhaltens. In: D. Rosenkranz & N. F. Schneider (Hrsg.): *Konsum. Soziologische, ökonomische und psychologische Perspektiven (S. 170-186)*. Opladen: Springer VS.
- Strauss, A. L./Corbin, J. M. (1996).
Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Weinheim: Beltz.
- Weber, M. (2008).
Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Frankfurt am Main: Zweitausendeins.
- YouGov Deutschland GmbH (2015a).
Presseartikel 2015. Internet der Dinge: Verbraucher wünschen sich durch vernetzte Produkte Kostenersparnis und Sicherheit. Verfügbar unter:
https://yougov.de/loesungen/ueber-yougov/presse/presse-2015/pressemitteilung-internet-der-dinge_6_2015/ [08.04.2018].
- YouGov Deutschland GmbH (2015b).
Whitepaper „Das Internet der Dinge“. Zentrale Studienergebnisse im Überblick. Verfügbar unter:
https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/r/52/Download_Whitepaper_Internet_der_Dinge.pdf [08.04.2018].