

Make Your Publications Visible.

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Hartwig, Jessica; Botzenhardt, Florian; Ferdinand, Hans-Michael

Article

Eine neue Realität im Kundenservice: Ist es aus Marketing-Sicht sinnvoll, Kundenservices auf Augmented Reality-Technologie aufzubauen?

Markenbrand

Provided in Cooperation with:

Hochschule Neu-Ulm, Kompetenzzentrum Marketing & Branding

Suggested Citation: Hartwig, Jessica; Botzenhardt, Florian; Ferdinand, Hans-Michael (2016): Eine neue Realität im Kundenservice: Ist es aus Marketing-Sicht sinnvoll, Kundenservices auf Augmented Reality-Technologie aufzubauen?, Markenbrand, ISSN 2195-4933, Hochschule Neu-Ulm, Kompetenzzentrum Marketing & Branding, Neu-Ulm, Iss. 5/2016, pp. 8-18

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/178305

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



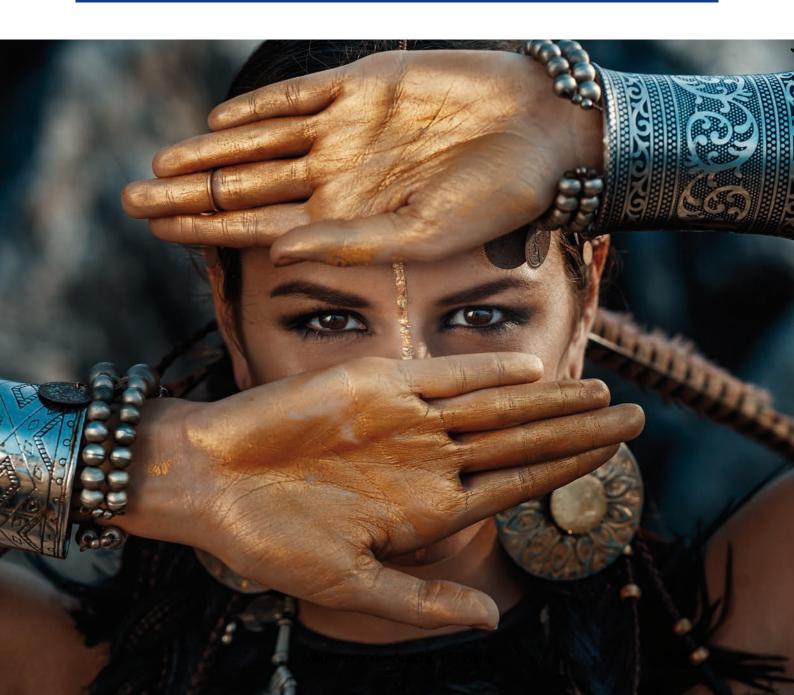
Eine neue Realität im Kundenservice

Ist es aus Marketing-Sicht sinnvoll, Kundenservices auf Augmented Reality-Technologie aufzubauen?

Verfasser(innen): Jessica Hartwig, Florian Botzenhardt & Hans-Michael Ferdinand

ABSTRACT

Since the 1960s, people dream to enrich the reality with virtual elements. Today, technologies like Smartphones are widely available and grant easy access to Augmented Reality services. This article examines the usefulness of Augmented Reality as a tool for customer services that go beyond funny filters on Snapchat. Literature Review clearly shows that Augmented Reality can be seen as a service itself. But when it comes to professional usage scenarios, it is the quality that matters. An analysis based on the service value concept shows that within Augmented Reality lies a huge potential for customer services that grant benefits to both the customer as also the service-providing company. Finally, a study shows that there is more acceptance for augmented-reality-driven services among digital natives than among digital immigrants.



Die Erweiterung der Realität durch die Einblendung virtueller Elemente ist ein Traum, der die Menschheit bereits seit vielen Jahren beschäftigt. Ein Vordenker war dabei schon im Jahr 1965 Ivan E. Sutherland. Er entwickelte ein Gerät ("The Ultimate Display"), das den Benutzer computergenerierte dreidimensionale Elemente im realen Raum sehen ließ. Obwohl es ihm an Möglichkeiten fehlte, die Technologie weiter auszubauen, erkannte er schon damals die Tragweite und die Möglichkeiten der erweiterten Realität: "With appropriate programming such a display could literally be the Wonderland into which Alice walked" (1968).

Heute haben die meisten Menschen dank Smartphones täglich die Möglichkeit, mit Augmented Reality in Kontakt zu treten, was bereits viele Unternehmen erkannt und sich zunutze gemacht haben. Im Service des B2C-Bereichs werden mittlerweile viele Apps angeboten, um potenziellen Kunden die Kaufentscheidung zu erleichtern. So lässt sich beispielsweise vor dem Kauf bei IKEA via Smartphone einschätzen, wie das neue Sofa im Wohnzimmer aussehen könnte. Auch im Optik-Bereich hat Augmented Reality Einzug gehalten. Statt sich im Geschäft nach einer neuen Brille umzusehen, kann man bei Anbietern wie Mister Spex viele Gestelle auch virtuell anprobieren.

Augmented Reality war in der Vergangenheit bereits durchaus Gegenstand wissenschaftlicher Betrachtungen, allerdings sind diese in erster Linie deskriptiv. So fasst Azuma zusammen, in welchen Bereichen Augmented Reality überhaupt eine Rolle spielen könnte und nennt dabei beispielsweise die Medizin oder das Militär (1997, S. 356ff). Darüber hinaus wird aufgezeigt, auf welche Arten Augmented Reality als Ser-

viceelement von verschiedenen Unternehmen bereits genutzt wird (Tabusca 2014).

Die Frage, in welcher Relation diese zum Thema Markenführung stehen und in welcher Weise sie für den Kunden überhaupt eine Relevanz darstellen, wird dabei nicht beantwortet. Schart und Tschanz zeigen auf, dass Augmented Reality zwar im Industriesektor erfolgreich eingesetzt wird, sie im Kommunikationsbereich jedoch eher einen schlechten Ruf genießt. Grund dafür seien teils schlecht durchdachte und mangelhaft konzipierte Applikationen, die den Anwender keinen Nutzen erkennen lassen (2015, S. 27f). Sie fordern weiterhin dazu auf, kritisch zu hinterfragen, ob das Implementieren einer Augmented Reality-Anwendung in einem Unternehmen sinnvoll ist, gehen aber nicht darauf ein, anhand welcher Kriterien diese Fragestellung beantwortet werden kann (ebd. S. 128f).

Es stellt sich die Frage, ob und wie Augmented Reality als Element des Service-Designs in einem Unternehmen sinnvoll einsetzbar ist und damit einen Beitrag zur erfolgreichen Markenführung leisten kann.

Augmented Reality

Augmented Reality beschreibt die computergestützte Erweiterung der Realität. Diese Erweiterungen sind meist Informationen in Form von Text, Bild oder Video. Konkret wird eine Kamera (beispielsweise die Kamera des Smartphones) auf ein Objekt gerichtet, welches auf dem Display dann virtuell mit Zusatzinformationen erweitert wird. Augmented Reality stellt dabei eine Form der Mixed Reality dar (Milgram et al., 1994).

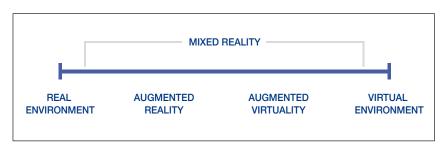


Abbildung 1: Das Reality-Virtuality-Continuum

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Milgram & Kishino 1994

In Abbildung 1 werden Formen des Reality-Virtuality-Continuums nach dem Grad der Realität bzw. Virtualität sortiert. Links steht hierbei die reale Umwelt, also jene, die vollkommen auf virtuelle Elemente verzichtet. Als Gegensatz auf der rechten Seite

ist die virtuelle Umwelt (oft auch "Virtual Reality"), die ausschließlich aus virtuellen Elementen besteht und gänzlich auf reale Elemente verzichtet. Bei allem, was zwischen diesen beiden Extremen liegt, wird von der Mixed Reality gesprochen. Es wird deutlich, dass Augmented Reality eine Form der Mixed Reality ist, bei der der Anteil an virtuellen Elementen eher

gering ist. Basis und somit der größere Anteil ist also die Realität, welche dann durch virtuelle Eigenschaften erweitert wird.

Augmented Reality als Serviceleistung

Serviceleistungen sind in ihren Eigenschaften grundsätzlich von Sachgütern zu trennen. Die wichtigsten Charakteristika von Serviceleistungen sind in Abbildung 2 zusammengefasst. Die Immaterialität und Intangibilität bedeuten im Konkreten, dass Serviceleistungen nicht gesehen werden können, abstrakt und damit stofflich nicht fassbar sind, da sie keine Objekte darstellen (Pepels 1996, S. 344). Für den Kunden bedeutet das unter anderem, dass er sich nicht sicher sein kann, was genau bei der Inanspruchnahme der Serviceleistung auf ihn zukommt. Da Augmented Reality in den meisten Fällen eine App für mobile Endgeräte, in jedem Fall aber eine Software ist, trifft das Merkmal der Immaterialität und Intangibilität zu. Software ist nämlich stets eine nicht materielle Komponente eines Datenverarbeitungsprogramms (Fischer & Hofer 2011, S. 837). Der User kann die Qualität der Applikation frühestens zu dem Zeitpunkt, in dem er sie anwendet, beurteilen.

Die Kundenbeteiligung sagt aus, dass die Leistung niemals allein vom Anbieter erstellt wird. Ohne den Kunden ist die Serviceerstellung gar völlig unmöglich. Die Beteiligung kann dabei aktiv oder passiv geschehen (Harms 1999, S. 26). Der Kunde muss die Leistung mindestens beobachten oder entgegennehmen, im besten Falle bringt er sich durch körperliches, geistiges oder emotionales Mitmachen ein

TYPISCHE SERVICELEISTUNGEN

- 1. Immaterialität & Intangibilität
- 2. Kundenbeteiligung (externer Faktor)
- 3. Kopplung von Produktion und Absatz (Uno-Actu-Prinzip)
- 4. Mitarbeiterdominanz
- 5. Abhängigkeit der Leistung

Abbildung 2: Eigenschaften von Serviceleistungen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Harms 2002, S. 20

(ebd.). Diese Kundenbeteiligung ist bei Augmented Reality-Anwendungen gegeben. Meist muss der Kunde sich eine App herunterladen oder eine Website besuchen, um Zugriff auf die Software zu bekommen. Und selbst im weiteren Schritt liegt es alleine an ihm, die Kamera auf Objekte auszurichten und so explorativ und spielerisch die Möglichkeiten der Software kennenzulernen. Es liegt daher sogar eine aktive Beteiligung des Kunden vor.

Das Uno-Actu-Prinzip besagt, dass Produktion und Übergabe der Serviceleistungen stets zeitgleich stattfinden. Dieses Merkmal ergibt sich direkt aus der Kundenbeteiligung. Da der Kunde bei der Erstellung involviert sein muss, kann die Produktion der Leistung dem Konsum zeitlich nicht vorgezogen werden, sondern findet im Moment der Inanspruchnahme statt. Das bedeutet auch, dass eine Serviceleistung vergänglich und somit nicht speicherbar ist (Haller 2010, S. 10). Dies trifft bei Augmented Reality ebenfalls weitestgehend zu. Selbstverständlich muss der Verwendung der Software ein Produktionsprozess in Form der Programmierung vorausgegangen sein. Das tatsächliche und individuelle Produzieren und Konsumieren des Erlebnisses findet aber erst in dem Moment statt, in dem der Kunde Gebrauch von der Software macht.

Bei Serviceleistungen herrscht eine Mitarbeiterdominanz vor. Betriebsmittel spielen lediglich eine untergeordnete Rolle. Mitarbeiter stellen den Kundenkontakt her und ermöglichen somit das Entstehen einer Serviceleistung (Harms 1999, S. 27). Oft liegt die gesamte Serviceleistung bereits im Kundenkon-

takt, wie beispielsweise bei der Kundenberatung im Einzelhandel, sodass Mitarbeiter unverzichtbar sind. Dieses Merkmal trifft bei Augmented Reality allerdings kaum zu. Sobald die Anwendung von einem Mitarbeiter programmiert wurde, kann sich der Kunde zu der Software meist selbstständig und ohne Hilfe eines Mitarbeiters Zugriff verschaffen. Für Harms bilden allerdings alle standardisierten und begrenzten Services, die über einen Automaten abgerufen werden, eine Ausnahme von diesem Merkmal (1999, S. 27). Sie können also als Serviceleistungen bezeichnet werden, obwohl sie dieses Kriterium nicht erfüllen. Da Software im Allgemeinen zu einem gewissen Grad standardisiert und begrenzt ist, kann auch Augmented Reality als Ausnahme gesehen werden, sodass keine Notwendigkeit in der Erfüllung dieses Merkmals liegt.

Zuletzt besteht bei Services eine Abhängigkeit der Leistung. Sie drückt aus, dass eine Serviceleistung niemals für sich alleine stehen kann. Sie ist ein produktbezogener Dienst und unterstützt damit den Absatz des Kernprodukts eines Unternehmens. Ohne dieses Kernprodukt hat die Serviceleistung daher keine Daseinsberechtigung.

Die Frage nach der Abhängigkeit der Leistung ist bei Augmented Reality noch offen. Bisher sind alle Anwendungen nur produktbegleitende Serviceanwendungen, die dem Kunden den Kauf ermöglichen oder erleichtern sollen (z.B. IKEA, Tesco u.a.m.). Sie sind also durchaus abhängig von einem anderen Produkt. Möglicherweise wird es zukünftig aber auch Anwendungen geben, die für sich alleine stehen können und Kernleistung eines Unternehmens sind.

Zusammenfassend lässt sich aufgrund der dargelegten Erkenntnisse klar bestätigen, dass Augmented Reality eine Serviceleistung darstellen kann.

Die Bedeutung von gutem Service

Das "zentrale Ziel aller Markenbemühungen" (Esch, 2012, S. 72) ist der Markenwert (Brand Equity). Er gibt an, wie erfolgreich eine Marke geführt wird.

Einen Ansatz zur Bestimmung des Markenwerts findet man beispielsweise im Brand Potential Index der GfK-Marktforschung. Dieser unterscheidet zehn verschiedene Dimensionen, die Einfluss auf den Wert einer Marke haben (Esch 2012, S. 646). Eine Dimension des BPI bildet dabei die Markensympathie. Sympathisiert der Kunde in hohem Maße mit einer Marke, so steigert das ihren Wert.

Dienstleistungen haben sich im Allgemeinen zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor entwickelt (Bruhn 2011, S. 3). Auf gesättigten Märkten, wie sie in unserer Kultur vorherrschen, kann Service der Schlüssel zum Erfolg sein, da hier für den Kunden das entscheidende Kriterium zur Differenzierung liegt (Hannemann et al 2008, S. 143). Das Ziel des Service ist es, eine hohe Kundenzufriedenheit zu generieren (Harms 1999, S. 35), um damit letztendlich auch die Sympathie zur Marke zu erhöhen. Darüber hinaus hängt Kundenzufriedenheit direkt mit Kundenbindung und -loyalität zusammen, welche zur Erreichung ökonomischer Ziele wie Marktanteile oder Profitabilität unabdingbar sind (Sauerwein 2000, S. 13). Das bedeutet also, dass Serviceleistungen eine zentrale Rolle in der Markenführung spielen, da sie einen mittelbaren Einfluss auf den Markenwert haben. Mit einem guten Kundenservice kann sich ein Unternehmen einen wichtigen komparativen Konkurrenzvorteil verschaffen.

Service Value

Stellt man sich die Frage, was guten Service ausmacht, spielt der Begriff "Service Value" eine wesentliche Rolle. Der Service Value stellt dabei die "kundenseitige Bewertung der Inanspruchnahme einer Dienstleistung" (Wittko 2012, S. 40) dar. Ansätze, anhand welcher konkreter Kriterien der Service Value gemessen werden kann, gibt es in der Literatur viele.

Multidimensionale Modelle bieten sich für die Beurteilung von Serviceleistungen am meisten an. Sie gehen dem Ansatz nach, dass sich der Service Value aus einer Reihe verschiedener Bewertungskriterien zusammensetzt. Diese Kriterien oder Dimensionen, wie beispielsweise Preis, Ergebnis u.a.m., werden alle einzeln und für sich beurteilt (Bertels & Voeth 2014, S. 292). Somit kann bei diesem Ansatz eine differenzierte Bewertung gewonnen werden, da ein globales Qualitätsurteil erst getroffen wird, nachdem eine Betrachtung aller einzelnen Faktoren, die bei der Service-Qualität eine Rolle spielen, stattgefunden hat (Bruhn 2011, S. 147). Dabei werden sowohl Leistungsmerkmale (z.B. Preis, Qualität u.a.m.) als auch Wirkungsmerkmale (z.B. Gefühle des Konsumenten, u.a.m.) berücksichtigt (Bertels & Voeth 2014, S. 292).

Ein konkretes Modell für die Bewertung nach diesem Ansatz haben Bruhn und Hadwich entwickelt (vgl. Abb. 3). In diesem Modell (Bruhn & Hadwich 2014, S.17) wird der Service Value nach insgesamt neun verschiedenen Dimensionen bewertet, welche sich einerseits in kognitive, andererseits in affektive Dimensionen einteilen lassen.

Die Möglichkeiten der Augmented Reality werden anhand der Dimensionen und beispielhafter Kriterien in Anlehnung an Bruhn und Hadwich (Abb. 3) bewertet, um so einen Eindruck darüber zu gewinnen, wie hoch der Service Value bei Augmented Reality-Anwendungen in der Theorie ist.

Inwieweit funktionale und technische Dimensionen, wie beispielsweise die Qualität oder Nutzenstiftung bei Augmented Reality erfüllt sind, ist abhängig von der Software selbst. Ein Indikator für die Qualität könnte dabei die Zuverlässigkeit der Anwendung sein (Hoffmann 2008, S. 8). Stürzt sie oftmals ab oder läuft sie nicht flüssig, wird die Qualität als mangelhaft betrachtet, womit die funktionale Dimension nicht erfüllt wäre. Grundsätzlich aber darf von angemessenem Programmierungsaufwand und Knowhow der Service-Designer ausgegangen werden, sodass diese Punkte als erfüllt angesehen werden können.

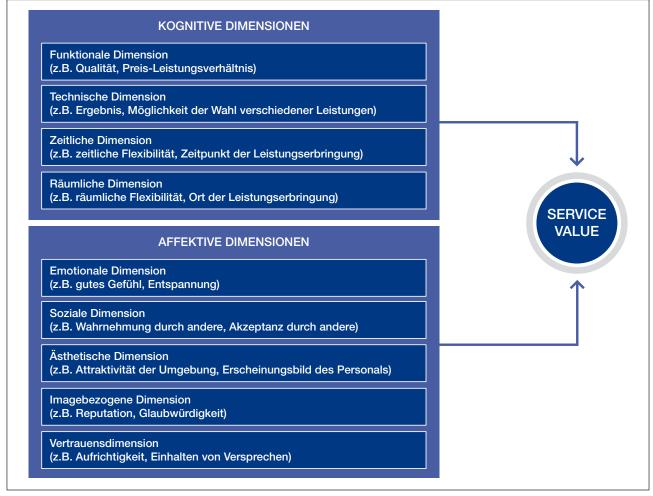


Abbildung 3: Die Dimensionen des Service Value

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Bruhn & Hadwich 2014, S. 17

Zeitliche und räumliche Dimensionen können ebenfalls als sehr gut beurteilt werden. Da der Anwender die Software meist auf seinem mobilen Endgerät startet, ist er vollkommen unabhängig von Zeit und Raum. Er kann den Service nutzen, wann und wo er möchte. Selbst bei Desktop-Anwendungen kann er zumindest immer noch frei über den zeitlichen Aspekt bestimmen.

Zeit und Raum wirken sich unter Umständen auch auf die emotionale Dimension aus. Zwar kann pauschal nicht gesagt werden, ob eine App ein gutes Gefühl auslösen kann, allerdings bildet die genannte Flexibilität durchaus eine geeignete Grundlage, um ein gutes Gefühl zu schaffen. Schließlich kann der Kunde den Service genau dann anwenden, wenn es ihm danach beliebt. Darüber hinaus bieten die Augmented-Reality-Services dem Kunden im Regelfall einen Nutzen. Dieser gibt dem Kunden ein gutes Gefühl, da er merkt, dass dem Unternehmen etwas daran liegt, eventuelle Fragen und Unsicherheiten aus dem Weg zu schaffen. In jedem Fall wirkt sich der Nutzen, der durch den Service hervorgeht, positiv auf die Markensympathie aus.

Die soziale Dimension ist abhängig von der sozialen Rolle des Kunden selbst. Grundsätzlich aber könnte

das Anwenden von Virtual Reality-Services eine hohe technische Affinität ausstrahlen. So wird der Anwender als moderne Person angesehen, was in unserer Gesellschaft durchaus ein positives Merkmal ist.

Die ästhetische Dimension kann im Bereich Augmented Reality beispielsweise von dem generellen Erscheinungsbild der Anwendung beeinflusst werden. Welche Farben / Formen / Fonts werden benutzt? Wie intuitiv ist die Anwendung gestaltet? Diese Faktoren hängen zumeist stark von dem Corporate Design des jeweiligen

Unternehmens ab. Grundsätzlich steht aber fest, dass es durchaus möglich ist, eine solche Anwendung ästhetisch zu designen.

Bei der imagebezogenen Dimension spielt beispielsweise das realitätsgetreue Abbild der Produkte in der Anwendung selbst eine zentrale Rolle. Ähnlich wie bei Katalogen stellt sich die Frage: Werden die Produkte so abgebildet, wie sie in Wirklichkeit aussehen oder werden sie künstlich verschönert? Die Glaubwürdigkeit hängt deshalb stark vom anbietenden Unternehmen und dessen Ruf ab.

Bei der Vertrauensdimension ist, wie bei fast allen digitalen Anwendungen, der Datenschutz ein zentrales Kriterium. Werden beispielsweise Aufnahmen des Gesichtes oder des Eigenheims benötigt, so ist dem Kunden der vertrauensvolle Umgang mit diesem Bildmaterial wichtig. Die Studie "Daten & Schutz 2013" des GfK-Vereins haben ergeben, dass sich knapp 70% aller Deutschen um den missbräuchlichen Umgang ihrer Daten im Netz sorgen (Pressemitteilung GfK 2013). Zweifel an der vertraulichen Behandlung der Daten könnten beim Kunden so groß sein, dass er die Anwendung grundsätzlich ablehnt. Mit Sicherheit gibt es aber auch solche Nutzer, für die dieser Aspekt überhaupt keine Rolle spielt. Die persönliche und in-

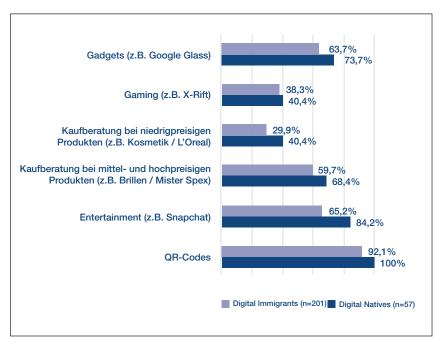


Abbildung 4: Welche Arten von Augmented Reality sind Ihnen bekannt? Quelle: Eigene Erhebung

dividuelle Einstellung eines jeden Kunden ist hier von zentraler Bedeutung.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die kognitiven Dimensionen in der Regel erfüllt sind. Im Hinblick auf die zeitliche und räumliche Dimension werden die Aspekte in der Augmented Reality sogar besser erfüllt, als bei den meisten anderen Services, bei denen der Kunde beispielweise an Öffnungszeiten oder den Standort eines Unternehmens gebunden ist. Bei den affektiven Dimensionen ist es schwierig, pauschale Aussagen über Erfüllung oder Nichterfüllung treffen zu können. Hier spielen nämlich sowohl Unternehmen als auch Kunde eine so zentrale Rolle, dass jeder Fall für sich geprüft werden muss. Insgesamt aber hat Augmented Reality durchaus das Potential, als gutes Werkzeug im Kundenservice zu fungieren.

Augmented Reality im Praxiseinsatz

Um zu prüfen, wie Augmented Reality im produktbezogenen Service bisher aufgenommen wird und inwiefern sie überhaupt genutzt wird, wurde im Rahmen dieser Arbeit eine quantitative Erhebung durchgeführt. Über das Internet wurden insgesamt 275 Probanden zu dem Thema befragt. Die Befrag-

13,5% Anwendung ist zu kompliziert 14,5% Apps funktionieren nicht richtig 14,6% Mangelnde Information über 43,0% das anbietende Unternehmen 54,5% 44 0% Kein Interesse 40,0% Die Produkte werden nicht 30,0% realitätsgetreu abgebildet 43.6% Kein Zugang 3,0% (z.B. kein Smartphone vorhanden) 3.6% Digital Imigrants (n=200) Digital Natives (n=55)

Abbildung 5: Was hindert Sie daran, Augmented Reality beim Einkauf zu verwenden? Quelle: Eigene Erhebung

ten wohnen hauptsächlich in der Bundesrepublik Deutschland, wobei sich etwa drei Viertel der Befragten gleichmäßig auf die Länder Baden-Württemberg und Bayern verteilen. Drei der befragten Personen sind im Ausland wohnhaft. Weiterhin sind 56% der Probanden weiblich, 44% männlich. Etwa 22% der Probanden gaben dabei an, 20 Jahre alt oder jünger zu sein, knapp 70% sind 21 bis 29 Jahre alt, der Rest ist älter. Für die quantitative Erhebung bedeutet dies, dass knapp ein Viertel der Teilnehmer zu den Digital Natives zählen (20 Jahre und jünger) und drei Viertel zu den Digital Immigrants.

Digital Natives sind diejenigen, die mit dem Web 2.0, also demjenigen World Wide Web, das sich durch Beteiligung, Communities und Social Networking auszeichnet (Kerres & Nattland 2007, S. 39), aufgewachsen sind. Das Web 2.0 nahm seine Anfänge jedoch erst um die Jahrtausendwende, als beispielsweise Mitte der 1990er Jahre Blogs populär wurden, 2001 Wikipedia gegründet wurde oder 2002 und 2003 die ersten sozialen Netzwerke Friendster und Myspace an den Start gingen (Gassner 2013). Man dürfte daher zur Jahrtausendwende höchstens fünf Jahre alt gewesen sein, um eine Welt ohne Web 2.0 nicht mehr selbst miterlebt zu haben. Somit ergibt sich die

Trennlinie zwischen Digital Natives und Digital Immigrants etwa im Geburtsjahr 1995.

Im Folgenden werden diese beiden Gruppierungen teilweise voneinander getrennt betrachtet, um Ähnlichkeiten und Unterschiede feststellen zu können. Diese sind interessant, um beispielsweise Aussagen darüber treffen zu können, ob Digital Natives aufgrund von höherer technischer Affinität ein größeres Interesse an Augmented Reality zeigen.

In einem ersten Schritt sollte anhand einiger konkreter Beispiele herausgefunden werden, in welchen Bereichen die Probanden Augmented Reality als Anwendung kennen. Die Ergebnisse finden sich in Abbildung 4.

Es wird deutlich, dass beinahe jeder, unter den Digital Natives sogar zu 100%, weiß, was ein QR-Code ist. Dieser stellt die älteste und gebräuchlichste Form der Augmented Reality dar. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass die Technologie in der Praxis bereits sehr bekannt ist. Im produktbegleitenden Service kennt fast ein Drittel der Befragten Anwendungen im mittel- bis hochpreisigen Bereich, wie beispielsweise beim Kauf von Brillen (z.B. Mister Spex). Deutlich unbekannter sind die Anwendungen, die den Verkauf von günstigeren Produkten wie Make-Up fördern sollen. Unter den Digital Natives sind die Applikationen jedoch in jedem Punkt bekannter als unter den Digital Immigrants.

Dies schlägt sich in einer nächsten Frage nieder. Hier wurde abgefragt, wie oft die Umfrageteilnehmer Aug-

mented Reality im Alltag verwenden. Etwa 85% (n=261) sagten aus, dass sie sie im Zusammenhang mit einer Kaufentscheidung selten bis nie verwenden.

In einem weiteren Schritt sollten Gründe hierfür erforscht werden, welche in Abbildung 5 veranschaulicht sind. Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. Ernüchternd ist hierbei das Ergebnis, dass fast die Hälfte der Befragten (n=255) bisher schlicht kein Interesse daran hatte, Augmented Reality als produktbegleitenden Service zu nutzen.

Darüber hinaus spielen hier die zuvor abgeprüften Qualitätsdimensionen eine Rolle. Offensichtlich scheint es bei einigen Anwendungen Probleme mit der funktionalen sowie mit der imagebezogenen Dimension zu geben. Denn jeweils knapp 15% gaben an, dass die Apps teilweise nicht zuverlässig funktionieren. Außerdem befürchtet vor allem unter den Natives ein großer Teil, dass die Produkte nicht realitätsgetreu abgebildet werden, sodass sie Augmented Reality nicht als glaubwürdige Entscheidungshilfe verwenden können.

Auch die Vertrauensdimension spielt hier eine wichtige Rolle. Drei der Befragten gaben im Textfeld ein, dass sie den Missbrauch ihrer Daten befürchten und zeigten sich besorgt darüber, wie viele Rechte die Apps teilweise einfordern (z.B. Freigabe von Standort, Adressbuch). Dennoch wird deutlich, dass unter den Natives ein größeres Interesse besteht. Außerdem kommen sie mit der Technologie besser zurecht: Ein kleinerer Teil der Befragten sagt, dass die Anwendungen zu kompliziert seien.

In einem nächsten Schritt wurde abgeprüft, welche Erfahrungen die Befragten mit Augmented Reality als

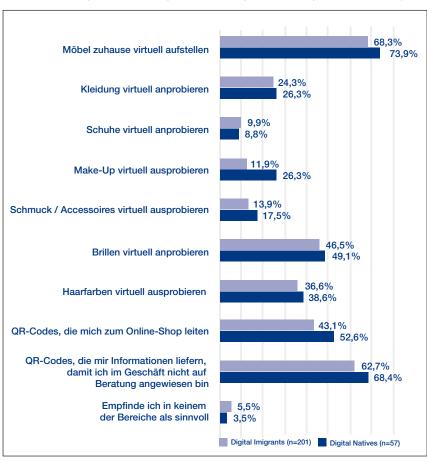


Abbildung 6: In welchen Bereichen empfinden Sie den Einsatz von Augmented Reality im produktbegleitenden Service als sinnvoll?

Quelle: Eigene Erhebung

produktbegleitende Serviceleistung generell sammeln konnten. Ein Viertel der Gesamtmenge (n = 262) hat die Technologie bei einer Kaufentscheidung schon einmal zu Rate gezogen. Knapp der Hälfte konnte sie allerdings nicht in der Entscheidungsfindung weiterhelfen. Von den drei Vierteln, die Augmented Reality im Service noch nicht verwendet haben, sagen etwa 80%, dass sie es sich jedoch gut vorstellen können, die Technik in der Zukunft bei der Kaufentscheidung mit einzubinden.

Abschließend sollten die Befragten angeben, in welchen Branchen sie Augmented Reality im produktbegleitenden Service als sinnvoll empfinden. Die Antwortverteilung auf diese Frage ist in Abbildung 6 dargestellt. Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. Mit jeweils über zwei Dritteln der Gesamtmenge (n=259) schneiden Apps zum Aufstellen von Möbeln (z.B. IKEA) und QR-Codes, welche im Geschäft Produktinformationen liefern (z.B. IBM, American Apparel) am besten ab. Weniger gut dagegen

schneidet das An- und Ausprobieren von Schuhen, Kleidung und Make-Up ab. Gründe dafür liegen vermutlich darin, dass diese Produkte in vollem Umfang (Komfort, Farben, Passgröße, usw.) nur sehr schwer virtuell dargestellt werden können.

Insgesamt fällt auf, dass die Digital Natives in der Praxis grundsätzlich ein größeres Potential in den Anwendungen erkennen, als die Digital Immigrants. Sie zeigen außerdem größeres Interesse und weniger Berührungsängste.

Augmented Reality und Kundenservice: Eine Verbindung mit Potential

Aufgrund der Erkenntnisse aus der Literaturrecherche ist der Augmented Reality-Technologie das Potential, sich im produktbegleitenden Service durchzusetzen, auf jeden Fall zuzubilligen. Mehr noch, sie bietet sogar viele Vorteile gegenüber anderen Serviceleistungen, da der Kunde sie in einiger Hinsicht

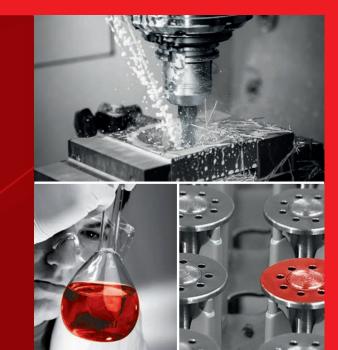


BRNTLEONIdeen. Systeme. Lösungen.

Hermann Bantleon GmbH

Blaubeurer Straße 32 . 89077 Ulm/Donau Tel. 0731. 39 90-0 . Fax -10 info@bantleon.de . www.bantleon.de

- (Hochleistungsschmierstoffe
- Reinigungs- und Korrosionsschutzmedien
- Fluidmanagement, Industrieund Tankanlagen, Filtertechnik
- Laboranalysen und technische Beratung
- Energie / Heizen / Kraftstoffe



vollkommen unabhängig nutzen kann. Er muss sich nicht nach einem bestimmten Ort, einer bestimmten Zeit oder nach Mitarbeitern richten, um Gebrauch von der Leistung machen zu können.

In der Praxis ist Augmented Reality im Service dagegen noch nicht ganz angekommen. Viele Verbraucher haben noch keine Erfahrungen in diesem Bereich sammeln können und zeigen deshalb eine gewisse Skepsis gegenüber der Technologie. Allerdings scheint die Mehrheit, darunter vor allem die Digital Natives, offen gegenüber der Technik und hält es nicht für unwahrscheinlich, dass sie ihnen in der Zukunft bei Kaufentscheidungen weiterhelfen kann.

Eine Schwachstelle der Erhebung stellt allerdings der Fakt dar, dass nur wenige Probanden über 30 Jahren an der Umfrage teilgenommen haben. So werden die Digital Immigrants fast ausschließlich von Menschen zwischen 21 und 29 Jahren repräsentiert, obwohl ein viel größeres Altersspektrum der Gruppe angehört. Bei weitergehenden Untersuchungen sollte die Gruppe der Immigrants repräsentativer dargestellt werden. Es ist eine noch größere Diskrepanz der Antworten zwischen den beiden Gruppen zu erwarten.

Das Potential, das Augmented Reality also sowohl in der Theorie als auch in der Praxis birgt, kann effizient in der Markenführung eingesetzt werden. Mit entsprechend gutem Service-Design, das möglichst viele der Anforderungen an einen guten Service erfüllt, kann vor allem die Markensympathie mit großer Wahrscheinlichkeit positiv beeinflusst werden, was einen erhöhten Markenwert zur Folge hat.

In jedem Fall wird es in der Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit immer mehr und ausgereiftere Arten der Augmented Reality geben – sowohl im Kundenservice als auch in vielen weiteren Bereichen des Lebens. Erfolgreiche Apps wie MSQRD und Pokémon Go sorgen darüber hinaus für eine rasante Verbreitung der Bekanntheit und für wachsende Erfahrungen der Nutzer. Auf dieser Basis erscheint eine Nutzung der Technologie im Service-Design vielversprechend.



Jessica Hartwig

Jessica Hartwig studiert an der Hochschule Neu-Ulm Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Marketing und Mediendesign. Sie bereitet gerade die Anfertigung ihrer Bachelorarbeit vor.

jessica-hartwig@web.de



Florian Botzenhardt

Florian Botzenhardt ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kompetenzzentrum Marketing & Branding der Hochschule Neu-Ulm. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Werbung, digitale Kommunikation und Markenführung.

florian.botzenhardt@hs-neu-ulm.de



Prof. Dr. Hans-Michael Ferdinand

Hans-Michael Ferdinand ist Professor für Marketing und Wirtschaftsethik sowie Leiter des Kompetenzzentrums Marketing & Branding an der Hochschule Neu-Ulm. Seine Lehr- und Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Markenführung, Marktforschung und Wirtschaftsethik.

hans-michael.ferdinand@hs-neu-ulm.de

Literaturverzeichnis

Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften, Publikumszeitschriften und Datenbanken

Prensky, M. (2001), Digital Natives, Digital Immigrants, in: On the Horizon, Vol. 9, No. 5, S. 1 - 6.

Tabusca, A. (2014), Augmented Reality – Need, Opportunity or Fashion, Journal of Information Systems & Operations Management, Winter 2014.

Zeithaml, V. A. (1988): Consumer perceptions of price, quality, and value - A means-end model and synthesis of evidence, in: Journal of Marketing, Vol. 52, No. 3, S. 2 - 22.

Buchkapitel

Bertels, V. & Voeth, M. (2014), Service Value von produktbegleitenden Dienstleistungen, in: Bruhn, M. & Hadwich, K. (Hrsg.): Service Value als Werttreiber: Konzepte, Messung und Steuerung Forum Dienstleistungsmanagement, Gabler, Wiesbaden, S. 283 – 300.

Bruhn, M. & Hadwich, K. (2014), Service Value – Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen, in: Bruhn, M. & Hadwich, K. (Hrsg.): Service Value als Werttreiber: Konzepte, Messung und Steuerung Forum Dienstleistungsmanagement, Gabler, Wiesbaden, S.3 – 31.

Hannemann, H., Hogenschurz, B., Keuper, F. & Koch, A. (2008), Service als Erfolgsfaktor in der TIME-Branche, in: Hogenschurz, B. & Keuper, F. (Hrsg.): Sales & Service: Management, Marketing, Promotion und Performance, Gabler, Wiesbaden, S. 131 – 153.

Hohlfeld, T., Müller, P. & Olf, U. (2008), Service als Leidenschaft – Den Kunden im Fokus, in: Hogenschurz, B. & Keuper, F. (Hrsg.): Sales & Service: Management, Marketing, Promotion und Performance, Gabler, Wiesbaden, S. 155 -178.

Kerres, M. & Nattland, A. (2007), Implikationen von Web 2.0 für das E-Learning, in: Gehrke, G. (Hrsg.): Web 2.0 – Schlagwort oder Megatrend?, kopaed, Marl, S. 37 - 53.

Bücher

Bruhn, M. (2011), Qualitätsmanagement für Dienstleistungen: Grundlagen, Konzepte, Methoden, 8. Auflage, Springer, Berlin Heidelberg.

Esch, F. (2012), Strategie und Technik der Markenführung, 7. Auflage, Franz Vahlen, München.

Fischer, P., Hofer, P. (2011), Lexikon der Informatik, 15. Auflage, Springer, Berlin Heidelberg.

Haller, S. (2010), Dienstleistungsmanagement: Grundlagen, Konzepte, Instrumente, 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Harms, V. (1999), Kundendienstmanagement, nwb, Herne/Berlin.

Harms, V. (2002), Kundendienst, Hanser, München Wien.

Hoffmann D. (2008), Software-Qualität, Springer, Berlin Heidelberg

Koschnick, W. (1997), Lexikon Marketing, 2. Auflage, Schäfer-Poeschel, Stuttgart.

Koschnick, W. (2000), Marketing-Wörterbuch, de Gruyter, Berlin.

Pepels, W. (1996), Lexikon des Marketing, dtv, München

Schart, D., Tschanz, N. (2015), Praxishandbuch Augmented Reality, UVK, Konstanz.

Schlobinski, P. (2012), Sprache und Kommunikation im digitalen Zeitalter, [online], Dudenverlag, Mannheim, verfügbar unter: http://www.duden.de/sites/default/files/downloads/Dudenpreis_2011_Schobinski.pdf, abgerufen am 15.11.2015.

Steiner, G. (2011), Das Planetenmodell der kollaborativen Kreativität, Gabler, Wiesbaden.

Wittko, O. (2012), Service Experience Value: Eine empirische Analyse am Beispiel von Flugdienstleistungen, Springer Gabler, Wiesbaden.

Internet-Quellen

Gassner S. (2013), Social Media Geschichte, http://www.drei-elemente.com/die-social-media-geschichte/, abgerufen am 16.11.2015.

Glockner, H., Jannek, K., Mahn, J., Theis, B. (2014), Augmented Reality in Logistics: Changing the way we see logistics – a DHL perspective, http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about_us/logistics_insights/csi_augmented_reality_report_290414. pdf, abgerufen am 10.11.2015.

Internet and information geographies | Mark Graham | TedxBradford, https://www.youtube.com/watch?v=33klWwQZ5l0, abgerufen am 09.11.2015.

Meyer-Gossner, M. (2015), Wie die B2B Industrie Augmented Reality schon einsetzt, http://digitalstrategie.com/wie-die-b2b-industrie-augmented-reality-schon-einsetzt/, abgerufen am10.11.2015.

Pressemitteilung GfK (2013), Daten & Schutz 2013, http://www.gfk.com/de/news-und-events/presse/pressemitteilungen/seiten/deutsche-fuerchten-datenmissbrauch.aspx, abgerufen am 16.11.2015.

Schulze Steinmann, S. (2005), frag-ceasar, http://www.frag-caesar. de/lateinwoerterbuch/designare-uebersetzung.html, abgerufen am 10.11.2015.

Zuckerberg, M. (2014), Post vom 25.02.2014, https://www.facebook.com/zuck/posts/10101319050523971, abgerufen am 17.11.2015.

Konferenzveröffentlichungen

Sutherland, I. (1965), The Ultimate Display, in: Information Processing 1965. Proceedings of IFIP Congress 65, London, S. 506-508

Working Papers

Azuma, R. (1997), A Survey of Augmented Reality, Hughes Research Laboratories, Nr. (6)4, S. 355 – 385, Malibu.

Kishino, F., Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A. (1994), Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum, ATR Communiaction Systems Reasearch Laboratories, Kyoto.

Sutherland I. (1968), A head-mounted three dimensional display, University of Utah, Fall Joint Computer Conference 1968, Salt Lake City.