

MASTERARBEIT

MOBILE AUGMENTED REALITY UND STORYTELLING

EINE UNTERSUCHUNG VON MAR APPLIKATIONEN HINSICHTLICH IHRES
STORYTELLING-ANTEILS UND DESSEN AUSWIRKUNG AUF DEN
ABSATZORIENTIERTEN ERFOLG

NAME: Kiana Kusch
GEBURTSTAG: 06.05.1993
STUDIENGANG: Online-Kommunikation
ABSCHLUSS: Master
MATRIKELNUMMER: 4062291

1. GUTACHTER: Prof. Dr. Hendrik Send
2. GUTACHTER: Stefan Stumpp

Datum der Abgabe: 13.08.2018

SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

Hiermit versichere ich, Kiana Kusch, geb. am 06.05.1993 in Hildesheim, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht in einem anderen Studiengang als Prüfungsleistung vorgelegt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen (einschließlich der angegebenen oder beschriebenen Software) benutzt habe.

Hildesheim, den 13.08.2018

Kiana Kusch

Inhaltsverzeichnis

Abstract	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	2
1.2 Fragestellung und Vorhergehensweise	2
2 Storytelling	4
2.1 Entstehung und Definition	4
2.2 Einordnung und Abgrenzung von Storytelling im Unternehmen	7
2.3 Elemente des Storytellings	10
2.3.1 Sinnlichkeit	12
2.3.2 Authentizität	13
2.3.3 Relevanz	15
2.4 Umsetzungstrends im Storytelling	16
2.4.1 Digitales und transmediales Storytelling	16
2.4.1.1 Interaktives Storytelling	18
2.4.1.2 Location-Based Storytelling	19
2.4.2 Gamification	20
3 Augmented Reality	22
3.1 Augmented Reality im Allgemeinen	22
3.2 Technische Grundlagen	24
3.2.1 Tracking	25
3.2.2 Darstellungsformen	27
3.3 Mobile Augmented Reality	29
3.3.1 MAR Anwendungen im Einzelhandel	30
3.3.2 Herausforderungen der technischen Integration	32
3.4 Apple ARKit und Google ARCore	33

4	Storytelling mit MAR Applikationen	34
4.1	Zentrale Vorteile und Transformation des Storytellings durch MAR.....	34
4.2	Aktueller Stand der empirischen Forschung.....	36
5	Methodik der Untersuchung.....	39
5.1	Konstruktion des Forschungsdesigns.....	39
5.1.1	Auswahl der Methode.....	40
5.1.2	Vorbereitung des Praxistests und des qualitativen Einzelinterviews	42
5.1.2.1	Auswahl der Test-Apps	42
5.1.2.1.1	AUDI quattro coaster AR	43
5.1.2.1.2	LEGO AR Studio	45
5.1.2.1.3	IKEA Place	46
5.1.2.2	Konstruktion des Interviewleitfadens.....	47
5.2	Durchführung der Praxistests und der Interviews.....	51
5.3	Auswertung der Interviews.....	52
5.4	Gütekriterien und Qualitätssicherung der Untersuchungsergebnisse...	53
6	Darstellung und Interpretation der Ergebnisse	55
6.1	Erfahrungswerte des Praxistests	55
6.2	Bewertung der MAR Anwendungen.....	57
6.3	Wahrnehmung des Storytellings.....	60
6.3.1	Begriff der Geschichte	60
6.3.2	Einfluss von Sinnlichkeit, Authentizität und Relevanz.....	60
6.3.3	Faktor der Interaktivität.....	63
6.3.4	Immersion oder immersive Erlebniswelt	65
6.4	Absatzorientierte Wirkung	66
6.4.1	Einschätzung der Produktpräsentation	66
6.4.2	Wahrgenommene Wettbewerbsvorteile, Risiken und Grenzen.....	67
6.4.3	Verbesserungspotenzial	70
6.4.4	Bedeutung und Einflussfaktoren im Kaufprozess	71
7	Verarbeitung der Ergebnisse	74
7.1	Diskussion und Präsentation der Ergebnisse	74
7.1.1	Storytelling als erlebnisorientierter Prozess.....	74

7.1.2 MAR Applikationen als Einkaufsunterstützung oder Entscheidungshilfe	77
7.1.3 Storytelling in absatzorientierten MAR Applikationen	78
7.2 Perspektiven und Handlungsempfehlungen	80
7.3 Kritische Reflexion der angewendeten Forschungsmethode.....	82
8 Schlussbetrachtung	84
8.1 Resümee der zentralen Forschungsergebnisse.....	84
8.2 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen	85
Literaturverzeichnis.....	87
Anhang	95

Abstract

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit war es, die Auswirkung Storytelling auf den absatzorientierten Erfolg von MAR Applikationen zu untersuchen. Dazu wurden im Rahmen einer qualitativen, empirischen Forschung mit neun Probanden (im Alter von 24 bis 33 Jahren) ein Praxistest von drei unterschiedlichen MAR Shopping Apps und ein unmittelbar anschließendes Einzelinterview nach dem Leitfadenprinzip durchgeführt. Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse konnten Erkenntnisse in den folgenden Bereichen gewonnen werden: Storytelling als erlebnisorientierter Prozess, MAR Applikationen als Einkaufsunterstützung oder Entscheidungshilfe und Storytelling in absatzorientierten MAR Applikationen. Die Ergebnisse wurden in Form von verschiedenen Modellen präsentiert, die Synergien und Abhängigkeiten thematisieren.

Keywords: storytelling, digital storytelling, interactive storytelling, augmented reality, mobile augmented reality, MAR shopping apps, immersion, immersive technology.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Taxonomie der Augmented Reality Hardware.....	28
Tabelle 2: Überblick der Forschungsarbeiten zum Einsatz von AR im Marketing und Retail. ...	36
Tabelle 3: Übersicht der ausgewählten MAR Test-Apps.	43
Tabelle 4: Übersicht der demografische Daten der Probanden.....	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung des RV-Kontinuums nach Milgram et al. (1994).....	23
Abbildung 2: AUDI quattro coaster AR - TV Werbespot.....	44
Abbildung 3: AUDI quattro coaster AR - 360° View.	44
Abbildung 4: AUDI quattro coaster AR - Drive Experience.....	44
Abbildung 5: LEGO AR Studio - Auswahlfunktion.	45
Abbildung 6: LEGO AR Studio - Szenendarstellung.....	45
Abbildung 7: IKEA Place - Produktdarstellung und Suchfunktion.	47
Abbildung 8: Thematischer Aufbau des Interviewleitfadens.	48
Abbildung 9: Sechsstufiges Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et al. (1981).....	52
Abbildung 10: Codebaum der Auswertung in MAXQDA.....	55
Abbildung 11: Modell 1 - Synergieeffekte der untersuchten Storytelling-Komponenten.....	75
Abbildung 12: Modell 2 - Abhängigkeit von Product Involvement und Bereitschaft	78
Abbildung 13: Modell 3 - Dimensionen von Storytelling und MAR Shopping Apps.....	79

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Abschnitt
App	Applikation
AR	Augmented Reality
bspw.	bspw.
eWOM	electronic Word-of-Mouth
ff.	fortfolgende
ggf.	gegebenenfalls
GPS	Global Positioning System
HMD	Head-Mounted Displays
LBS	Location-based System
MAR	Mobile Augmented Reality
MR	Mixed Reality
P	Proband
PKW	Personenkraftwagen
POPC	permanently online, permanently connected
POS	Point of Sale
QDA	Qualitative Daten Analyse
ROPO	Research Online, Purchase Offline
RV-Kontinuum	Realitäts-Virtualitäts-Kontinuum
S.	Seite
sog.	sogenannt/e/r
TV	Television
VR	Virtual Reality
WLAN	Wireless Local Area Network
WOM	Word-of-Mouth

1 Einleitung

„Augmented reality is going to change everything.“
Tim Cook, CEO Apple

Und ja, tatsächlich schleicht sich Augmented Reality (AR) nach und nach, leise und laut, in viele Bereiche des Lebens und sorgt zunehmend für Veränderung. Aber kann sich die Technologie auch einen Prozess zunutze machen, den es schon seit Anbeginn der Menschheit gibt und der auch schon seit diesem Zeitpunkt effizient in der Kommunikation genutzt wird?

Es geht um Storytelling. Um das Erzählen von Geschichten. Im Grunde geht es aber dabei nicht nur um die zwischenmenschliche Kommunikation, sondern um das Gespräch zwischen Marke und Konsument. Ein Gespräch, das nicht immer nach Plan verläuft und auch nicht mit jedem Gegenüber auf dieselbe Art und Weise geführt werden kann. Hierfür erfordert es in den meisten Fällen viel Fingerspitzengefühl. Bevor aber an den Ablauf oder Inhalt gedacht werden kann, sollte zunächst eine unverzichtbare Basis für den Austausch geschaffen werden: Die Gesprächspartner müssen sich begegnen. Also zur selben Zeit am selben Ort sein. Dafür bedarf es, nicht zuletzt aufgrund der Digitalisierung, keiner physischen Begegnung der besagten Parteien. Wo sich die Konsumenten aufhalten ist für die Unternehmen, spätestens seit Themen wie BigData, kein Geheimnis mehr.

Allerdings ist der Konsument zunehmend digital, innovativ und „always-on“. Nicht nur das. Der Konsument ist auch auf der Suche nach Ehrlichkeit, Nachhaltigkeit und Bewusstsein. Und eben das erwartet er auch von Unternehmen – vergebens. Stattdessen ist die digitale Marketingevolution geprägt von unzähligen Reaktionen auf Veränderungen. Das digitale Denken wird übersetzt als das Verteilen von Kampagnen auf neue Kommunikationskanäle. Auch die Botschaft verändert sich dabei nicht. Dabei geht es doch eigentlich um eine Evolution, also einen Prozess, der aus zukunftsorientiertem Gedankengut und Reflektion hervorgeht.

Was wäre denn, wenn es einen Kanal gäbe, den nahezu alle Menschen mit ihrem Smartphone erreichen können, der durch Storytelling eine völlig neue und private Erlebniswelt erschaffen kann und der noch nicht an Übersättigung zugrunde gegangen ist?

Herzlich Willkommen in der Welt der mobilen Augmented Reality (MAR) Anwendungen.

1.1 Problemstellung

In der vorliegenden Masterarbeit geht es also um eine Art absatzorientierte Wirkungsanalyse der Kombination von zwei aktuellen Themen: dem Storytelling und den MAR Anwendungen.

Die Wurzeln des Storytellings liegen so weit zurück, dass sich kein genauer Zeitpunkt identifizieren lässt. Eigentlich werden schon immer Geschichten erzählt, was vermuten lässt, dass diese Form der Informationsüberlieferung schon so lange existiert, wie die Kommunikation selbst. Dabei bedienen sich Stories verschiedenen Formaten, wie bspw. der mündlichen Überlieferung, Texten, Bildern, bis hin zur Kunst (Craig & Georgieva, 2018).

Heute wird das Storytelling schon lange nicht mehr nur zum teilen von Informationen genutzt. In der Markenkommunikation stellen Geschichten eine emotionalisierbare Alternative zur herkömmlichen Produktkommunikation dar (Sammer, 2017, S. 17). Das abstrakte Leistungsversprechen eines Produktes kann durch den gezielten Einsatz von Storytelling für den Nutzer leichter greifbar und nachvollziehbar gemacht werden (Etzold, 2017, S. 5). Es geht nicht mehr länger nur noch darum, zu verstehen, wie ein Produkt aussieht oder aufgebaut ist. Vielmehr geht es darum, den emotionalen Wert zu überliefern und eine Basis der Identifikation zu schaffen.

Mit der Digitalisierung und der digitalen Transformation von Geschäftsprozessen ändern sich die möglichen Kanäle von Storytelling. Die MAR Technologie eröffnet dabei eine einzigartige Möglichkeit der Kreation von interaktiven und immersiven Erlebniswelten, die für alle Nutzer über das Smartphone zugänglich gemacht werden können (Craig & Georgieva, 2018).

1.2 Fragestellung und Vorhergehensweise

Der Titel der vorliegenden Arbeit formuliert keine direkte Forschungsfrage. Daher soll zunächst einmal die übergeordnete Zielsetzung formuliert werden, die das Grundgerüst der zentralen Fragestellung sowie den thematischen Rahmen definiert. Anschließend sollen weiterführende Fragen abgeleitet werden, die sich mit den thematischen Bestandteilen des Untersuchungsgegenstands auseinandersetzen. Auf der Grundlage dessen soll die organisatorische Struktur und Vorhergehensweise der Arbeit herausgearbeitet und dargestellt werden.

Das zentrale Ziel der Arbeit ist es, zu erforschen, wie sich das Storytelling mit seinem individuellen Anteil in MAR Applikationen auf den absatzorientierten Erfolg auswirkt. Unter Be-

rücksichtigung aller thematischen Bestandteile der Zielsetzung, lässt sich folgende Forschungsfrage formulieren:

Auf welche Art und Weise wirkt sich Storytelling in MAR Applikationen auf den absatzorientierten Erfolg aus?

Da es sich um eine komplexe Fragestellung handelt, wird diese weiterführende in drei unterschiedliche Themenbereiche aufgeteilt. Für jeden dieser Bereiche wird eine Art Hilfsfrage formuliert, die einen wichtigen Beitrag zur Strukturierung der vorliegenden Arbeit liefert.

- Wahrnehmung des Storytellings:
Wie wird der Storytelling-Anteil in MAR Shopping Apps wahrgenommen und welche Komponenten sind dabei von zentraler Bedeutung?
- MAR Apps im Kaufprozess:
Wie und unter welchen Voraussetzungen können MAR Shopping Apps einen Mehrwert im Einkaufs- und Entscheidungsprozess liefern?
- Storytelling in MAR Shopping Apps:
Inwieweit kann sich Storytelling in MAR Shopping Apps auf den absatzorientierten Erfolg auswirken?

Im Fokus der Forschungsarbeit stehen demnach zwei Themenbereiche, die eine theoretische Basis für die angestrebte Untersuchung bilden: Das Storytelling und die mobile Augmented Reality Technologie. Nach der Darstellung der relevanten Entwicklungen in diesen Bereichen, erfolgt die Analyse des empirischen Forschungsstands. Die Ausführungen des Theorieteils bilden in ihrer Summe den Ausgangspunkt der durchzuführenden empirischen Untersuchung. Das methodische Vorgehen sowie das individuelle Forschungsdesign werden formuliert und getestet. Nach der erfolgreichen Testphase folgt die Durchführung der Untersuchung. Anschließend werden die empirischen Ergebnisse der qualitativen Untersuchung dargestellt, interpretiert und ausgewertet. Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden unterschiedliche Modelle entwickelt, die sich mit den Ergebnissen für die individuellen Themenbereiche der Forschungsfrage auseinandersetzen. Nach der Präsentation dieser, schließt die Arbeit mit einer Schlussbetrachtung sowie dem Resümee der Untersuchung und einem kurzen Ausblick auf zukünftige Entwicklungsszenarien ab.

2 Storytelling

Geschichten sind und waren schon immer eine Art „Essenz unseres Daseins“ (Fordon, 2018, S.35) und begleiten uns seit jeher. Es scheint fast so, als sei unser Gehirn abhängig von Geschichten. Es durstet regelrecht danach.

Versetzt man sich einmal in seine eigene Kindheit zurück, dann kommt es einem manchmal so vor, als sei es erst gestern gewesen. Als müsste man nur die Augen schließen um sich an jenen Tag und jenen Ort zurückzusetzen. In den menschlichen Köpfen finde ich eine Vielzahl an Geschichten. Geschichten zum lachen, die Glücksgefühl oder andere Emotionen jeder Art hervorrufen. Je detailreicher diese Geschichten erzählt wird, desto leichter kann konkretes Bild vor dem inneren Auge hervorgerufen werden. Gefühle können nachempfunden werden, Gerüche können im eigenen Repertoire abgerufen werden und ja - manchmal kann man sogar Dinge schmecken, ohne sie jemals gegessen zu haben.

Geschichten gewinnen leichter an Aufmerksamkeit, als pure und emotionslos überlieferte Informationen. Nicht zuletzt durch die Dimension der Identifikation mit Dingen, Personen oder Situationen, die im Kontext auf verschiedenste Weise wirkungsvoll eröffnet werden kann. Hören man gespannt einer Geschichte zu, dann fällt es in den meisten Menschen nicht schwer, die nötige Konzentration aufzubringen und sich Einzelheiten über die Handlung, Personen oder Zusammenhänge über einen langen Zeitraum zu merken.

Was sich genau hinter dem Begriff des Storytellings verbirgt und welche Auswirkungen es auf Unternehmen und insbesondere den Bereich Marketing hat, soll im Folgenden thematisiert werden.

2.1 Entstehung und Definition

Storytelling bedeutet, rein oberflächlich betrachtet, das Erzählen von Geschichten (Herbst, 2014, S. 223). In der Literatur existieren unzählige Versuche der Definition des Begriffs. Für die vorliegende Arbeit ist es von Bedeutung, die wichtigsten Erkenntnisse kurz und zielorientiert zusammenzufassen. Um die übergeordnete Forschungsfrage nicht aus den Augen zu verlieren, wird von einer allgemein gehaltenen Begriffserklärung abgesehen und ausschließlich der Entwicklung und der Verwendung von Storytelling im unternehmerischen und absatzorientierten Kontext thematisiert.

Es ist bereits deutlich geworden, dass Storytelling seit Beginn ein Teil des Menschseins ist. Aber wann, warum und wie erregte es die Aufmerksamkeit in der Wirtschaft und trug dazu bei, dass sich Unternehmen verändern und ihre internen und externen Kommunikationsstrategien, ihr Marketing und ihre Werbung grundlegend überdenken? Ein genauer Zeitpunkt lässt sich hierfür natürlich nicht festlegen. Allerdings lassen sich in der Entwicklung der Massenmedien verschiedene Phasen hervorheben, die sich sowohl negativ als auch positiv auf die Bedeutung von Geschichten mit absatzorientierten Zielsetzungen auswirkten.

Geschrieben wird das Jahr 1982. Ein Jahr inmitten der Blütezeit der Massenmedien. TV-Shows wie „Wetten dass..?“ fegten die Straßen leer, die „Neue Deutsche Welle“ erfuhr ihren kommerziellen Höhepunkt im Radio und die Printmedien waren fester und meinungsbildender Bestandteil des Alltags. Die Kanäle waren in ihrer Anzahl begrenzt und Unternehmen zahlten einen dementsprechend hohen Preis, wenn sie die Werbung zur Prime-Time platzieren wollten. Es scheint als wäre dieser Anteil des Budgets so groß ausgefallen, dass für die inhaltliche Gestaltung kaum noch etwas übrig blieb. Stattdessen versuchten sich penetrante Slogans, durch ihre häufige Verwendung im Gehirn des Zuschauers zu manifestieren um diesem möglichst lange in Erinnerung zu bleiben (Ettl-Huber, 2017, S. 94). Zu dieser Zeit verloren Geschichten ihre Bedeutung selbstverständlich nicht - es kann nicht oft genug betont werden, dass diese ein Teil unseres Daseins sind und es schon immer waren. Vielleicht sind sie im Schatten des Erfolges und des Konsums einfach ein wenig in Vergessenheit geraten. Vielleicht sind es auch die eigenen Bedürfnisse, die in der Aufregung des bunten Wandels zunehmend untergraben wurden. Zu weit weg vom Thema? Nein, wahrscheinlich nicht. Denn genau in dieser Form der unpersönlichen Massenbeschallung findet sich der Start der Rückbesinnung auf das Wesentliche, der Suche nach etwas Echtem und dem Wunsch nach Identifikation – eben das, was Storytelling erreichen kann.

Betrachtet man die Entwicklung in den vergangenen Jahren, dann ist die thematisierte Kanalknappheit kaum vorstellbar. Das Internet und die damit einhergehende Digitalisierung sowie die Prozesse verschiedener digitaler Transformationen haben nachhaltig die Ausgangssituation werbender Unternehmen verändert (Heinemann, 2017, S.70). Die Devise „da sein, wo unsere Kunden sind“ macht die Mediaplanungen, Kommunikationsstrategien und das Marketing im Allgemeinen deutlich komplexer.

Aber warum genau kommt jetzt das Storytelling ins Spiel und was hat die Methode mit der beschriebenen Entwicklung zu tun? Der Einzelhandel setzt sich mit einem zentralen und anhaltenden Trend auseinander: Kundenorientierung und Kundenzentriertheit (Heinemann, 2017, S. 71). Ein starker Treiber derzeitiger Veränderungen. Dabei geht es im Grunde um die Definition einer Geschäfts- sowie Kommunikationsstrategie, die auf kundenorientierten Wettbewerbsvorteilen basiert. Ferner auch um ein Ablösen von Gedanken der reinen Profitmaximierung und veralteten Marketinglehren. Stattdessen wird eine neue Ordnung geschaffen. Eine Ordnung, die den Kunden ins Zentrum aller Geschäftsaktivitäten stellt. Eine Veränderung entlang der gesamten Wertschöpfungskette, die auf den Grundsätzen von Ehrlichkeit, Glaubwürdigkeit, Leidenschaft und Identifikation basiert (Heinemann, 2017, S.70). Aus einer reinen geschäftlichen Beziehung zwischen Kunden und Unternehmen wird eine mehr und mehr menschliche Beziehung. Eine Beziehung, wie wir sie zu unseren Freunden, Bekannten und Liebsten führen. Eine Beziehung in der einander zugehört wird und in der auf die Bedürfnisse des anderen eingegangen wird. Das Storytelling stellt dabei eine praktikable Möglichkeit dar, auf dessen Grundlage die Parteien miteinander kommunizieren und interagieren können.

Nachdem sich der Fragen des ‚Wann‘ und ‚Warum‘ gewidmet haben, gilt es nur noch das ‚Wie‘ des Storytellings zu erklären. Auch wenn sehr viele differenzierte Erläuterungen existieren, wird der Begriff an sich weder klar umrissen und einheitlich definiert, noch handelt es sich um einen allgemein gültigen und wissenschaftlichen Terminus (Schach, 2017, S. 61). Im unternehmerischen Kontext kann Storytelling als prozessuales Management von Geschichten über ein Unternehmen oder ein bestimmtes Produkt sowie dessen internen und externen Bezugsgruppen zusammengefasst werden (Schmieja, 2014, S. 39). Produkte können auf diese Weise nach der Methodik des Geschichtenerzählens zielorientiert, systematisch geplant und langfristig inszeniert werden (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2017, S. 33). Bei der absatzorientierten Verwendung von Storytelling als Tool der Marketing- oder Unternehmenskommunikation werden, basierend auf vorhandenen Daten und Fakten, die jeweiligen Erlebnisse und Erfahrungen mit einem Produkt in Form von authentischen und emotionalen Geschichten vermittelt (Hillmann, 2011, S. 63). Sowohl die interne, als auch externe Kommunikation kann durch den Einsatz von Storytelling profitieren, indem komplexe Sachverhalte oder Botschaften durch Erzählungen für die jeweilige Zielgruppe besser bzw. leichter verständlich gemacht werden können (Schmieja, 2014, S. 39).

Absatzorientiertes Storytelling konzentriert sich demnach nicht auf die Überlieferung reiner Produktinformationen, sondern auf die Vermittlung eines bestimmten Gefühls oder einer emotionalen Veränderung, die Konsumenten durch den Erwerb oder die Anwendung des Produktes erleben können und bedient sich dabei der Form der narrativen Erzählung (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2017, S. 33). Geschichten, die ausschließlich zu Unterhaltung des Publikums dienen, können abgegrenzt werden, da diese im Regelfall in sich selbst ein Produkt darstellen. Die Geschichte im Sinne des Storytellings hingegen fungiert als Beiwerk, wobei die eigentliche Aufgabe liegt darin, ein Produkt zu bewerben (Sammer, 2017, S. 20).

Eigentlich ist es eine logische Schlussfolgerung, dass Unternehmen sich zunehmend mit ihren Konsumenten, mit sich selbst und mit ihren eigenen Produkten auseinandersetzen müssen, um im Dschungel der einheitlichen Werbebotschaften nicht unterzugehen. Konsumenten begaben sich schon ein wenig früher auf die Suche nach mehr Ehrlichkeit und Realität. Besonders deutlich wird dies an der wachsenden Bedeutung von unmittelbaren und vor allem ungefilterten Kundenbewertungen und Kundenrezensionen im Kaufentscheidungsprozess (Heinemann, 2017, S. 71). Interessiert man sich als Konsument für ein Produkt, dann wird zunehmend auf die Erfahrungen, die andere damit gemacht haben, vertraut. Und diese Informationen kann zu jeder Zeit und an nahezu jedem Ort mobil abgefragt werden. Durch eine permanente Second-Screen-Nutzung leistet einen Beitrag zur Entwicklung des informierten Konsumenten, der den Unternehmen einen Schritt voraus zu sein scheint. Effekte wie ROPO und Showrooming sind natürliche Begleiterscheinungen dieser Entwicklung und stellen seither eine zusätzliche Herausforderung dar, auf die Unternehmen und Werbetreibende angemessen reagieren müssen (Beck & Rygl, 2017, S. 618).

Nach dieser kurzen Einführung ist es an der Zeit, ein wenig tiefer zu graben und am Puls der Zeit zu forschen. Daher thematisiert der anschließende Abschnitt den sog. „State of Art“ von Storytelling im Marketing und grenzt den Bereich ab.

2.2 Einordnung und Abgrenzung von Storytelling im Unternehmen

Es ist ein Leben in einer multimedialen, bildgewaltigen und vernetzten Welt, in der die antrainierte „always-on“ Mentalität Entscheidungen und Tagesabläufe beeinflusst (Sammer, 2017, S. 15). Die Reflektion des eigenen Verhaltens bestätigt diese Aussage ziemlich schnell. Sammer (2017) spricht von dem Phänomen, welches amerikanische Medienwissenschaftler mit

„POPC“ abkürzen – permanently online, permanently connected (S.15). Das bedeutet für den Konsumenten gleichzeitig auch die permanente Beschallung mit Informationen. Doch über das Ziel, die Vorteile der Digitalisierung zu nutzen um potentielle sowie bestehende Kunden zu informieren und grenzenlos zu vernetzen, wird häufig hinaus geschossen. Stattdessen steht der Begriff der Überinformation und Überforderung im Raum und sorgt für die Verunsicherung der sicher geglaubten Zielgruppe. Die immer größer werdende Flut an Mitteilungen vergräbt jegliches persönliches Bedürfnis unter sich. Aber wie rettet man sich als Konsument aus diesem fließenden Gewässer? Man hält sich an dem fest, was einem sicher und beständig erscheint. Es wird ausgeblendet, durchgescrollt, weggeklickt – alles eine Art Schutzmechanismus (Sammer, 2017, S. 15). Die logische Folge für werbende Unternehmen ist, dass erst eine imaginäre Hürde überquert werden muss, damit eine Botschaft den Nutzer überhaupt erreichen kann. Damit ist nicht die rein physische Form der Übermittlung von Inhalten, sondern viel mehr ein emotionales Erreichen der Personen gemeint. Kampagnen werden zunehmend transmedial optimiert und darauf ausgerichtet sich der definierten Zielgruppen über differenzierte Kommunikationskanäle zu nähern, um sie eben dort erreichen zu können, wo sie sich aufhalten bzw. Informationen konsumieren. Die primäre Herausforderung für Werbetreibende liegt also oftmals, dank Themen wie bspw. Big Data, Location Based Advertising sowie anderen weiterführenden Analysen von Nutzerdaten zu Werbezwecken, nicht mehr in der zielorientierten Streuung oder Steuerung von Inhalten. Die größere Schwierigkeit findet sich zunehmend darin, vom Konsumenten wirklich wahrgenommen zu werden und die Aufmerksamkeit für einen kurzen Moment gewinnen und Interaktion erzeugen zu können.

Wie gestaltet man unter diesen Voraussetzungen als Unternehmen ein Gespräch mit dem Konsumenten, wenn man nur eine unwahrscheinlich kurze Chance hat, den Gesprächspartner von seinem Produkt zu überzeugen? Ferner betrachtet stehen Werbetreibenden nur zwei Möglichkeiten der Ansprache potentieller Konsumenten zur Verfügung: die rationale und die emotionale Argumentation. Die rationale Argumentation beschreibt dabei die Vorstellung und Überzeugung von einem bestimmten Produkt durch die Kommunikation von Daten und Fakten bzgl. der jeweiligen Beschaffenheit und Funktionsweise – eben das, was die Bestandteile der genannten Flut beschreibt und der eigentliche Auslöser des Schutzmechanismus ist. Diese kann nur dann erfolgreich verlaufen, wenn beide Parteien eines Gesprächs dasselbe Interesse und Ziel teilen und gewillt sind ihre Aufmerksamkeit sowie Zeit dafür zu investieren (Sammer, 2017, S. 14). In dieser durchaus vorteilhaften Ausgangsposition befinden sich Unter-

nehmen in den meisten Fällen nur dann, wenn ein Nutzer aktiv nach Produktinformationen sucht. Die Lösung für einen erfolgreichen Gesprächsaufbau und -verlauf scheint also in der emotionalen Ansprache und Überzeugung zu liegen. Das Prinzip des Storytellings kann zielorientiert als eine von vielen möglichen Varianten der effektiven Umsetzung im Unternehmens- oder Kommunikationskontext angewandt werden (Sammer, 2017, S. 15).

Themen der inhaltlichen Gestaltung einer absatzorientierten Kommunikation mit den Konsumenten werden im Unternehmen häufig dem Bereich des sog. Content Marketings, auch als Inhaltsmarketing bezeichnet, untergeordnet. In der Literatur wird die ohnehin schmale Linie zwischen Content Marketing Prozessen und Storytelling oft nicht eindeutig gezogen und teilweise werden die genannten Disziplinen sogar gleichgesetzt. Es ist tatsächlich gar nicht so einfach, die beiden Bereiche komplett getrennt voneinander zu betrachten. Das Content Marketing entwickelte sich insbesondere im vergangenen Jahrzehnt zu einem unverzichtbaren Bestandteil des Marketings. Pulizzi (2013) definiert den Begriff als Marketing- und Geschäftsprozess zur Kreation und Distribution von wertvollen und unterhaltenden Inhalten, um die klar definierte und tiefgehend verstandene Zielgruppe anzusprechen, zu überzeugen und ein interaktives Verhalten zu fördern, mit der Zielsetzung eine gewinnbringende Aktion der Konsumenten auszulösen, wie bspw. den Abschluss eines Kaufs oder einer anderen Conversion (S. 5). Ein zentrales Erfolgskriterium im Content Marketing bilden dabei qualitativ hochwertige und relevante Informationen, die für die jeweilige Zielgruppe einen nützlichen und interessanten sowie in gleicher Weise unterhaltenden Charakter haben können (Hilker, 2017, S. 5).

Aus einer kundenzentrierten Perspektive konzentriert sich das Content Marketing auf die Generierung Nutzenstiftender Inhalte, die in relevanten Momenten die Verbindung zwischen Unternehmen, Produkt und Konsument herstellen oder ermöglichen können. In diesem Zusammenhang nutzt das Content Marketing bei der Kommunikation von Botschaften oft das Medium einer Geschichte, wodurch der Übergang zum Storytelling Gefahr läuft zu verflüssigen. Der Bereich des Storytellings kann mitunter Bestandteil des weiten Spektrums des Content Marketings sein. Der Unterschied liegt allerdings darin, dass das Storytelling grundsätzlich und unumgänglich bei der Form der Geschichte ansetzt, wohingegen das Content Marketing auch Inhalte kommunizieren und umfassen kann, die nicht Bestandteil einer Story sind (Ettl-Huber, 2017, S. 95).

Im Grunde bietet das Storytelling den Unternehmen in der Marketingkommunikation eine emotionalisierbare Alternative zur herkömmlichen Produktkommunikation. Dabei steht nicht mehr nur das Produkt als solches im Zentrum, sondern die daraus hervorgehenden Geschichten (Sammer, 2017, S. 17). Ein abstraktes Leistungsversprechen wird für den Verbraucher greifbar und nachvollziehbar gemacht (Etzold, 2017, S.5). Die Geschichten anderer Menschen, die den Konsumenten emotional berühren und in denen dieser sich selbst wiederzufinden glaubt, übersetzen den Mehrwert eines Produktes in die Sprache der Nutzer (Etzold, 2017, S.5). Letztendlich entscheidet der Kunde, welches Bild sich in seinem Kopf manifestiert. Im optimalen Fall kann dieses durch zielorientiertes und strategisches Storytelling so positiv beeinflusst werden, dass eine Begehrlichkeit für das beworbene Produkt erzeugt werden kann.

Im besten Fall können der Erfolg und die Qualität des Storytellings eindeutig messbar gemacht werden, durch beispielsweise vorab definierte Kennzahlen oder abgeschlossene Conversions. Ist das nicht möglich, dann ist das sicherste Bewertungskriterium, ob eine Geschichte weitererzählt wird oder vielleicht sogar viral geht (Sammer, 2017, S. 29). Viralität ist dabei kein Buzzword, welches erst seit dem Zeitalter der sozialen Medien existiert. Durch ihre Existenz kann der Effekt der Verbreitung jedoch schneller, stärker und größer werden. Virales Marketing findet seinen Grundgedanken in dem Prinzip des Word-Of-Mouth (WOM). Dieser Begriff bezeichnet die private und freiwillige Kommunikation über eine Marke, ein Produkt oder einen Service, ohne ein wirtschaftliches Interesse zu verfolgen (Schmäh, Wilke & Rossmann, 2017, S. 148). Wird das Internet dabei als vorrangiges Kommunikationsmedium genutzt, dann wird auch von elektronischem WOM (eWOM) gesprochen. Dadurch sind der Kommunikation keine natürlichen Grenzen mehr gesetzt und die Inhalte erreichen in kürzester Zeit eine wesentlich größere Zuhörerschaft (Schmäh, Wilke & Rossmann, 2017, S. 148).

Wie man eine Story im Sinne des Storytellings erkennen kann und auf welche zentralen Elemente dabei nicht verzichtet werden sollte, wird umfassender im folgenden Abschnitt thematisiert.

2.3 Elemente des Storytellings

In der Welt des Marketings kommt es einem schon langsam so vor, als sei Storytelling irgendwie überall – zumindest wird das Wort in nahezu jeder modernen Kampagne gebraucht bzw. oft eher missbraucht. Es scheint tatsächlich so, als könnte plötzlich jede komplizierte

Aufgabe der Unternehmenskommunikation mithilfe des Storytellings gelöst werden (Sammer, 2017, S. 18). Wie bereits thematisiert ist aber nicht alles, was wie eine Geschichte klingt, direkt und unmittelbar der Disziplin des Storytellings unterzuordnen. Die Darstellung verschiedener Elemente des Storytellings soll insbesondere Aufschluss darüber geben, wie man eine Geschichte im Sinne des Storytellings erkennen kann.

Zunächst braucht eine Geschichte einen **Sinn**. Diesen impliziert das jeweilige Unternehmen bzw. das zu bewerbende Produkt einer Kampagne. Eine völlig zusammenhangslose Geschichte verfehlt mit großer Wahrscheinlichkeit ihre Zielsetzung. Wie bereits beschrieben, soll das Prinzip des absatzorientierten Storytellings im Unternehmenskontext dabei helfen, ein abstraktes Produkt für eine ausgewählte Zielgruppe greifbar, nachvollziehbar und am Ende begehrenswert zu machen (Etzold, 2017, S. 5). Dabei gilt: je abstrakter das Produkt, desto detaillierter muss die Story sein.

Und was wäre eine Geschichte ohne einen **Helden**? Damit ist kein Superheld mit unfassbaren Kräften gemeint, sondern eine zentrale Hauptfigur, eine klar identifizierbare Persönlichkeit. Jemanden, der so vorgestellt und beschrieben wird, dass sich angesprochene Zielgruppe mit ihm oder ihr und dessen Situation identifizieren kann (Sammer, 2017, S.26). Viele Unternehmen machen den Fehler, die Rolle des Helden mit sich selbst als Organisation zu besetzen, anstatt eine exemplarische Figur auszuwählen. Dabei gilt: „people identify with people, not with organisations“ (Sammer, 2017, S. 26). Für eine erfolgreiche Story ist es von Bedeutung, dass eben dieser Held sich im Fortgang der Geschichte verändert. Seine Ausgangssituation ist im optimalen Fall eine andere, als sein Zielzustand (Sammer, 2017, 26). Die Struktur einer Story ist dabei nicht vorgegeben, sondern abhängig von der jeweiligen Veränderung des Helden und seiner unmittelbaren Umgebung, die im Zuge der individuellen Konfliktlösung stattfindet (Sammer, 2017, S.28).

Also beinhaltet jede Story auch einen **Konflikt**, den es zu lösen gilt. Damit ist kein Konflikt mit oder in dem werbenden Unternehmen, sondern ein innerer Konflikt des Helden gemeint. Eine fesselnde Geschichte zeichnet sich dadurch aus, dass die Spannung über den gesamten Verlauf aufrecht erhalten und erst ganz am Ende eine überraschende Lösung des Konfliktes findet (Sammer, 2017, S. 27). Dominiert der Anteil der Kommunikation einer Lösung, dann langweilt sich der Zuhörer. Das bedeutet nicht, dass der Nutzen der Informationen verloren

geht, wenn Unternehmen reine Lösungen und Lösungsversprechen präsentieren – es ist eher ein Verlust der Aufmerksamkeit und des Interesses seitens der Zuhörer (Sammer, 2017, S. 27).

Die genannten, strukturellen Merkmale allein reichen allerdings nicht aus, um eine Geschichte im Sinne des Storytellings zu identifizieren. Ihren mitreißenden Charakter erreicht eine Story erst dann, wenn sie Emotionen auslösen kann. Im Folgenden werden drei Elemente vorgestellt, die im Wesentlichen dafür verantwortlich sind, wie eine Geschichte subjektiv erlebt oder wahrgenommen wird: die Sinnlichkeit, die Authentizität und die Relevanz.

2.3.1 Sinnlichkeit

Der Begriff der Sinnlichkeit bezeichnet im Allgemeinen das Empfinden, Wahrnehmen und Begreifen von äußeren Einflüssen, Personen oder Dingen mittels unserer menschlichen Sinne (Fordon, 2018, S. 49). Die Wahrnehmung über die verschiedenen Sinnesorgane erfolgt meistens in starker Abhängigkeit voneinander und kann nahezu unmöglich einzeln betrachtet werden (Dörner et al, 2013, S. 43). Nach dem Prinzip der multisensorischen Holistik können, durch das Reizen oder Triggern eines einzelnen Sinnes, andere Sinneseindrücke aktiviert und das gesamte sensorische Netzwerk stimuliert werden (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2015, S. 81). Als Ergebnis einer solchen Reizung kann uns unser Gehirn ein vollständiges, multisensorisches Bild erzeugen und eine, alle Sinneseindrücke umfassende, Erinnerung präsentieren. Alle Menschen haben und erleben eine individuelle sowie einzigartige Assoziationen, die sich aus persönlichen Erfahrungen und Präferenzen zusammensetzen (Fordon, 2018, S. 49).

Eigentlich wird alles sinnlich wahrgenommen – jeder Umstand, jede Kommunikation und jedes Produkt. Es kann gar nicht verhindert oder beeinflusst werden, dass alles multisensorisch verarbeitet wird. Unternehmen machen sich diesen Umstand bei der Gestaltung und Vermarktung von Produkten schon lange zunutze. Der Ausstrahlungs- oder Streuungseffekt, der auf andere Sinne wirkt, wenn eine Assoziation einen bestimmten Sinn triggert, wird als Irradiation bezeichnet (Linxweiler, 2013, S.251). Die Reflektion des eigenen Verhaltens im Kaufprozess zeigt verschiedene Beispiele für die erfolgreiche Anwendung dieses Effekts, die wir in den meisten Fällen nur unterbewusst wahrnehmen werden. So wird mit einem chemischen und beißenden Geruch eines starken Reinigungsmittels unmittelbar eine gute Qualität des Produktes assoziiert (Munzinger, 2016, S.55).

Erfolgreiches Storytelling arbeitet mit der Form der sinnlichen Ansprache. Die erzeugte Stimulation unterstützt den gesamten Prozess, indem Zusammenhänge und Abstraktes für den Konsumenten in Emotionen und Sinneseindrücke übersetzt werden (Fordon, 2018, S. 49). Umso sinnlicher eine Geschichte wahrgenommen wird, desto besser kann sie verstanden und nachempfunden werden. Um mit diesem Element effizient arbeiten zu können, muss zunächst verstanden werden, dass es nichts gibt, was nicht sinnlich beschreibbar ist. Im absatzorientierten Storytelling geht es häufig nicht einmal um die sinnliche Beschreibung des jeweiligen Produktes. Es geht vielmehr um die sinnliche Darstellung eines Moments oder einer Situation, in der eben dieses Produkt genutzt wird und um die sinnliche Vermittlung des Gefühls, das dabei ausgelöst wird (Fordon, 2018, S. 50). Die sinnliche Wahrnehmung kann erreicht werden, indem über alle Kanäle hinweg sehr detailliert kommuniziert wird. Bspw. profitieren Texte von der gezielten Verwendung beschreibender Adjektive und visuelle Inhalte von Zoom-Optionen oder Darstellungen in Slow-Motion (Fordon, 2018, S. 50).

2.3.2 Authentizität

Authentizität bedeutet nichts anderes, als authentisch zu sein – als Marke, als Unternehmen oder eben einfach als Person. Die Grundvoraussetzung für Authentizität ist das ganzheitliche Wissen darüber, wer man ist. Daran scheitert es in den meisten Fällen schon, denn diese Erkenntnis ist nicht immer einfach und vor allem nicht immer schön. Die Angst vor Offenbarung ist der größte Gegner der eigenen Authentizität (Fordon, 2018, S.64). Wer authentisch ist, der zeigt sich so wie er wirklich ist – als würden man als Mensch alle Klamotten fallen lassen und nackt zu jeglicher Problemzone stehen.

Unternehmen verwechseln ein authentisches Selbstbild häufig mit dem erfolgreichsten und profitabelsten Bild von sich selbst. Aber das ist, insbesondere im Zeitalter der Digitalisierung und einem nahezu grenzenlosen Zugang zu Wissen und Informationen, ein eher leichtsinniger Fehler. Mehr als jemals zuvor verlangt die Gesellschaft von den Unternehmen ein nachhaltiges und verantwortungsvolles Handeln sowie eine transparente Kommunikation (Fordon, 2018, S.65).

Kernis und Goldman (2006) betrachten Authentizität dabei nicht als einen einzelnen und einheitlichen Prozess. Sie gehen davon aus, dass sich dieser Vorgang aus vier alleinstehenden, aber miteinander korrelierenden Komponenten zusammensetzt (S. 294ff). Jedes dieser Ele-

mente thematisiert einen Aspekt von Authentizität, unterscheidet sich aber im Wesentlichen von den anderen und soll im Folgenden genannt werden:

- Das **Bewusstsein** über die eigenen Motive, Gefühle, Wünsche und anderer entscheidungs- und selbstrelevanter Erkenntnisse sowie die eigene Motivation das Wissen und das Vertrauen darüber kontinuierlich auszubauen und zu erweitern (Kernis & Goldman, 2006, S. 294).
- Die **Unvoreingenommenheit** der objektiven Reflektion sowohl positiver als auch negativer Persönlichkeitsmerkmale, Emotionen und anderer innerer Erfahrungen sowie des eigenen Wissensstands und der Evaluation durch Außenstehende, ohne diese zu leugnen, zu verzerren oder zu übertreiben (Kernis & Goldman, 2006, S. 296).
- Das **Verhalten** in Übereinstimmung mit den eigenen Werten, Präferenzen und Bedürfnisse anstatt eines vorgespilten oder „falschen“ Verhaltens um anderen zu gefallen, Belohnungen zu erreichen oder Strafen zu vermeiden (Kernis & Goldman, 2006, S. 298).
- Die **relationale Orientierung** in zwischenmenschlichen Beziehungen, d. h. die Bewertung dieser und das Bestreben nach Offenheit, Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit sowie sich selbst als unverfälscht darzustellen und zu handeln (Kernis & Goldman, 2006, S. 300).

Die vorgestellten Dimensionen der Authentizität von Kernis und Goldman (2006) können sowohl in den persönlichen, als auch in den unternehmerischen Kontext übersetzt und angewandt werden (Kernis & Goldman, 2006, S. 294). Eine Geschichte im Sinne des absatzorientierten Storytellings sollte sowohl auf der Authentizität eines Unternehmens und seiner Produkte aufbauen, als auch in sich selbst authentisch sein. Als solches wird eine Story vom Nutzer dann wahrgenommen, wenn sie nicht perfekt sondern menschlich und wahr ist (Fordon, 2018, S. 71). Leider nutzen Marketer die vorteilhaften Eigenschaften einer Story gerne aus, um ihre potentiellen Konsumenten mit frei erfundenen, verfälschten oder fehlerhaften Informationen zu beeinflussen oder gar zu manipulieren. Diese Erscheinung wird als Fairytelling bezeichnet (Etzold, 2017, S. 5).

2.3.3 Relevanz

Der Begriff der Relevanz beschreibt, welchen Dingen, Aussagen oder Momenten ein Mensch in bestimmten Situationen und unter verschiedenen Einflussfaktoren Aufmerksamkeit schenkt (Fordon, 2018, S. 85). Es handelt sich dabei um einen vollkommen subjektiven Vorgang, der sowohl essenzielle Eigenschaft, als auch existenzielle Grundlage menschlicher Kommunikation darstellt. Im Grunde ist es eine Art von personifiziertem Filtermechanismus, der das Unterbewusstsein in Echtzeit befähigt aus einer großen Masse an Informationen, die relevant erscheinenden Bestandteile zu selektieren. Dieser Mechanismus agiert nach einem einfachen Prinzip: er unterscheidet zwischen bekannten und unbekanntem Komponenten. Wird eine Information also unterbewusst als relevant eingestuft, dann kommt sie dem Zuhörer in den meisten Fällen auch vertraut und vergleichbar vor (Fordon, 2018, S.85).

Im Sinne der Relevanztheorie nach Sperber und Wilson (1986), wird der Relevanzbegriff als Funktion von der aufzuwendenden kognitiven Leistung und positivem kognitiven Effekt definiert. Die Sprachwissenschaftler beschreiben einen positiven kognitiven Effekt dabei als einen Umstand, der eine wertvolle oder signifikante Änderung der individuellen Repräsentation der Umwelt eines Individuums bewirkt. Eine Äußerung oder Information ist nach dieser Theorie relevant,

- wenn sie einen positiven kognitiven Effekt bewirkt,
- wenn die aufzuwendende kognitive Leistung der Informationsverarbeitung in einem ökonomisch wertvollen Verhältnis zum positiven kognitiven Effekt steht und
- wenn der positive kognitive Effekt größer ist als der anderer einströmender Informationen.

Übertragen auf eine Geschichte im Sinne des absatzorientierten Storytellings, kann sie nach dieser Theorie dann relevant sein oder relevante Elemente beinhalten, wenn sie dem jeweiligen Nutzer einen positiven kognitiven Effekt liefert, ohne einen hohen Aufwand an kognitiver Leistung einzufordern. Darüber hinaus kann sie ihre Zuhörerschaft, also die definierten Zielgruppe, mit persönlichen Anschlussmöglichkeiten und vertrauten Inhalten triggern.

Zusammengefasst wird die Relevanz einer Story dann maximiert, wenn sie leicht verständlich ist, wenig Interpretationsspielraum zulässt und nur geringen Aufwand an Informationsverarbeitung erfordert. Dabei sollte sie relevanter sein, als alle anderen zur gleichen Zeit erhältli-

chen Informationen und eine Vielzahl an individueller Möglichkeiten persönlicher Identifikation bereitstellen (Fordon, 2018, S. 86). Wie bereits deutlich wird, spielt bei den thematisierten Elementen auch immer die aktuelle Situation, in sich die Konsumenten befinden, eine zentrale Rolle. Wie das Storytelling oder eine bestimmte Geschichte wahrgenommen und erlebt wird, hängt sowohl von Zeitpunkt und Ort des Kontaktes ab. Mit dem Ort ist in diesem Fall das Medium gemeint, über welches die Inhalte konsumiert werden.

2.4 Umsetzungstrends im Storytelling

Präsenz und Aktualität verdankt das Thema dem Internet, denn im Grunde ist und bleibt der Siegeszug des Storytellings eine Art Begleiterscheinung (Ettl-Huber, 2017, S. 93). Auf der Grundlage der technischen und menschlichen Weiterentwicklungen der vergangenen Jahre, zeigte sich in der Praxis bereits eine Vielzahl an Umsetzungstrends für das absatzorientierte Storytelling. Einen vergleichsweise großen Einfluss hat dabei das veränderte Nutzungsverhalten hinsichtlich mobiler Endgeräte und Medien. Insbesondere die daraus resultierende Erscheinung des digitalen bzw. transmedialen Storytellings und die Gamification bilden dabei eine relevante theoretische Basis für die angestrebte Untersuchungs- und Forschungsergebnis dieser Arbeit und werden im Folgenden vorgestellt.

2.4.1 Digitales und transmediales Storytelling

Eigentlich kann man von digitalem Storytelling sprechen, sobald sich eine Geschichte in ihrer Kommunikation eines digitalen Mediums bedient. Aber ganz so simpel ist es dann doch nicht. Auch wenn sich die vorhandenen, größtenteils journalistisch orientierten Definitionen an dieser Stelle mit dem Thema nur sehr oberflächlich auseinandersetzen, bedarf es mehr als nur einer digitalen Basis, um von einem digitalen Storytelling sprechen zu können. Der Begriff verdient es ebenfalls aus einer marketingorientierten Perspektive betrachtet zu werden und nicht nur als Buzz-Word der Kommunikationswissenschaft in Erscheinung zu treten. Im Sinne der Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit, wird das digitale dafür mit dem transmedialen Storytelling gleichgesetzt.

An dem Prinzip und den Elementen des absatzorientierten Storytellings ändert sich im Grunde nichts. Die Zutaten im Rezept bleiben dieselben – nur der Weg der Zubereitung und die Präsentation des Gerichtes wird verändert. Das transmediale Storytelling ist eigentlich eine

logische Konsequenz und unvermeidbare Adaption im Zeitalter der Digitalisierung (Fordon, 2018, S. 104). Die Orte, an welchen die Kommunikation zwischen Unternehmen und Zielgruppe stattfindet, ändern sich in diesem Prozess nachhaltig. Sie passen sich der Veränderung des Nutzungsverhaltens verschiedener Zielgruppen an, zersplittern dabei und nehmen eine heterogene Struktur an (Fordon, 2018, S. 101). Auch die Werkzeuge, mit der eine Geschichte erzählt werden kann, ändern sich auf der Grundlage des technischen Medienwandels (Lampert & Wespe, 2011). Neue Technologien eröffnen den Unternehmen innovative Möglichkeiten der Vermittlung von Informationen, stellen die Werbetreibenden aber gleichzeitig vor die Herausforderung der zunehmenden Mobilisierung aller Aktivitäten (Sturm, 2013, S. 5). Das transmediale Storytelling bietet dabei eine ganzheitliche Methode, dem Multi-Screen Nutzungsverhalten, geprägt von Verknappung und Hunger nach Resonanz, umfassend und zielorientiert begegnen zu können.

Der Begriff wurde erstmals im Jahr 2003 durch Prof. Henry Jenkins Aufmerksamkeit geschenkt. Jenkins gilt heute noch als Begründer des Prinzips (Kleine Wieskamp, 2016). Auf seinem Blog definiert er das transmediale Storytelling als „a process where integral elements of a fiction get dispersed systematically across multiple delivery channels for the purpose of creating a unified und coordinated entertainment experience“ (Jenkins, 2007). Transmediale Storytelling-Ansätze verleihen einer Geschichte einen omni-präsenten Charakter über verschiedene digitale Kanäle und Medien hinweg. Dabei wird nicht überall dasselbe erzählt, denn diese Form des Storytellings entsteht im Digitalen und wächst mit ihm. Auf der Grundlage einer ganzheitlichen Denkweise können Teilgeschichten strategisch gestreut werden, der vorhandenen Homogenität der Kanäle durch verschiedene technologische Ausprägungen gerecht werden und sich mit ihr weiterentwickeln (Fordon, 2018, 104). Ein transmediales Storytelling ist dann erfolgreich, wenn Synergieeffekte freigesetzt werden: wenn also das Gesamterlebnis aller gewählten Kanäle zusammen einen höheren Nutzen stiftet, als das eines jeden Kanals alleinstehend betrachtet (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2017, S. 54).

Eine zentrale Herausforderung für Unternehmen liegt darin, die Besonderheiten und Anforderungen der digitalen Medien und Technologien für ihre digitalen Stories wirkungsvoll zu nutzen. Adlmaier-Herbst und Musiolik (2017) stellen dabei die vier folgenden Eigenschaften in den Vordergrund, die ebenfalls die Ausgangssituation der Nutzer nachhaltig verändern: Integration, Verfügbarkeit, Vernetzung und Interaktion. Herbst (2014) ergänzt diese um den Faktor der Multimedialität. Auf diese Merkmale soll im vierten Gliederungspunkt der vorliegen-

den Arbeit, im Bezug auf den Einsatz von mobilen Augmented Reality Anwendungen im Storytelling, eingegangen werden.

Durch das digitale und transmediale Storytelling sowie den Einsatz neuer Technologien und Medien, konnten verschiedene Erscheinungsformen des digitalen Storytellings hervorgebracht und bereits existierende weiterentwickelt werden. So auch das interaktive und das location-based Storytelling. Beide Formen spielen, wie im Verlauf der Arbeit deutlich wird, eine zentrale Rolle bei der Kommunikation von Geschichten im Sinne des Storytellings mithilfe von Augmented Reality Technologien.

2.4.1.1 Interaktives Storytelling

Das interaktive Storytelling ist eine Umsetzungsmöglichkeit des Storytellings, die im Zuge der Mobilisierung des Verhaltens der Nutzer Anwendung findet. Es beinhaltet eine Veränderung der Gesetzmäßigkeiten und Spielregeln des Erzählens einer Geschichte, ausgelöst durch den Faktor der Interaktivität.

Der Begriff wird teilweise synonym zum digitalen und transmedialen Storytelling verwendet. Im Zuge der technologischen Weiterentwicklung digitaler Medien wird vorausgesetzt, dass jede dieser Formen interaktives Handeln der Nutzer fordert. Allerdings ist Interaktivität keine Grundvoraussetzung für digitales Storytelling, sondern eine der Eigenschaften digitaler Medien und Technologien, auf die es zu reagieren gilt (Herbst, 2014, S. 227). Von einem interaktiven Storytelling kann gesprochen werden, wenn der Verlauf einer Story in Teilen oder ganzheitlich abhängig von den Handlungen und Entscheidungen des jeweiligen Nutzers ist (Herbst, 2014, S. 227).

Das interaktive Storytelling verändert die Ausgangspositionen aller Beteiligten an einer Geschichte. Die teilnehmenden Nutzer sind nicht mehr länger nur passive Konsumenten einer linearen Handlung, sondern bekommen die Möglichkeit aktiv an dessen Gestaltung mitzuwirken (Sell, 2017, S. 130). Je nach Art der Interaktion, kann der Inhalt einer Story auf verschiedene Weise erforscht, beeinflusst oder sogar manipuliert werden (Handler Miller, 2014, S. 55). Die Unternehmen, die die Rolle des Storytellers einnehmen, geben durch die Integration von Anschlussmöglichkeiten einen Teil ihrer Kontrolle über den Verlauf einer Geschichte auf bzw. an den jeweiligen Konsumenten ab (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2017, S. 54). Sie teilen sich die Rolle des Schöpfers mit ihrer Zielgruppe und ermutigen sie zum kreativen Denken und Handeln (Sell, 2017, S. 130). Durch die Interaktion können Unternehmen in den direkten Aus-

tausch mit ihren Nutzern gehen, um diese besser kennenzulernen und ihre Verhaltensweisen zu verstehen (Adlmaier-Herbst & Musiolik, 2017, S. 54). Eine erfolgreiche Interaktion beruht auf dem Prinzip des Zuhörens und darauf, dass sich die Beteiligten in ihrer zugrundeliegenden Beziehung einander zugänglich und aufgeschlossen begegnen (Handler Miller, 2014, S. 57).

Der Faktor Interaktivität verändert darüber hinaus die Art und Weise, wie Entertainment bzw. Infotainment vom jeweiligen Nutzer erlebt wird. Die Konsumenten bekommen die Möglichkeit selbstständig zu entscheiden, von welchem Ausgangspunkt sie die Story betrachten und erleben möchten. Dadurch kann eine Geschichte zusätzlich einen größeren und flexiblen Raum für Identifikation und Emotionen schaffen (Handler Miller, 2014, S. 57).

2.4.1.2 Location-Based Storytelling

Ein großes Differenzierungsmerkmale von mobilen Endgeräten liefern die Standortinformationen. GPS-Empfänger, georeferenzierte Mobilfunksender, WLAN-Hotspots oder ähnliches können in Echtzeit den Aufenthaltsort eines Gerätes ermitteln und diese Daten den standortbezogenen Diensten und Anwendungen zur Verfügung stellen (Wächter, 2016, S. 95). Diese sog. Location-Based Services (LBS) nutzen und verarbeiten ortsbasierte Informationen, um im jeweiligen Kontext der Umgebung und persönlichen Präferenzen individuelle und relevante Informationen ausspielen zu können (Altpeter & Gouthier, 2017, S. 327). Betrachtet man den Aufenthaltsort aus der digitalen Perspektive von Werbetreibenden, dann kann man ihn als Schnittstelle zwischen Online und Offline bezeichnen. Verwendet als eine von Art „Real World Cookie“ in der individuellen Customer Journey, ermöglichen die Daten der Location den werbenden Unternehmen unter anderem, das Offline-Verhalten ihrer Kunden in der Mediaplanung berücksichtigen zu können (Wächter, 2016, S. 160).

Das Location-Based Storytelling ist eine mobile Form des ortsabhängigen digitalen Storytellings, die sich Standortinformationen insofern zunutze macht, dass Geschichten oder einzelne Teile dieser in Zusammenhang mit einer speziellen Umgebung erzählt werden können (Drengner & König, 2017, S. 299). Dadurch kann auf den individuellen Kontext, indem sich ein Nutzer befindet, explizit eingegangen oder reagiert werden. Die Location liefert dabei nicht nur wertvolle Informationen über den räumlichen, sondern weiterführend auch über den physischen und temporalen Kontext. Werden diese kontextabhängigen Daten zielorientiert miteinander verknüpft, dann kann der individuelle Nutzen der Geschichte gesteigert werden (Drengner & König, 2017, S. 301).

2.4.2 Gamification

Der Begriff Gamification ist ebenfalls eine Art Buzzword des Marketings. Kampagnen werden gamifiziert um mehr Menschen erreichen zu können und die Interaktion der Konsumenten mit dem Unternehmen zu fördern. Obwohl dieser Terminus allgegenwärtig ist, wird er nicht flächendeckend richtig verstanden, interpretiert oder angewandt.

Am häufigsten wird Gamification als die Übertragung von spieltypischen Elementen in spiel-fremde Kontexte definiert. Allerdings ist dieses Verständnis des Begriffs sehr allgemein gehalten und bedarf im aktuellen Kontext einer erweiterten Betrachtung. In ihrer Forschungsarbeit setzen sich Houtari und Hamari (2014) deshalb kritisch mit dieser Thematik auseinander und formulierten, auf der Grundlage ihrer Erkenntnisse, folgende Definition: „gamification refers to a process of enhancing a service with affordance for gameful experiences in order to support users' overall value creation“ (S. 25).

Die Autoren nehmen Gamification als einen Prozess wahr und legen den Fokus auf zwei vorrangige Zielsetzungen – zum einen auf das Erschaffen und das Angebot eines subjektiv wahrgenommenen spielerischen Erlebnisses und zum anderen auf die zielorientierte Unterschützung der Wertschöpfung und des individuellen Nutzens (Houtari & Hamari, 2014, S. 25).

Wer den vollen Umfang des Begriffes verstehen will, der sollte sich bewusst werden, wann von einem Game oder gaming gesprochen werden kann. Grundsätzlich müssen dabei die beiden Begriffe „gaming“ und „playing“ voneinander abgegrenzt werden. Im Deutschen gibt es eine Übersetzung für beide Wörter: spielen. Allerdings werden mit den englischen Begrifflichkeiten zwei verschiedene Formen der Aktivität bezeichnet, die Caillois (1961) sogar als zwei gegensätzliche Extreme beschreibt (Caillois, 1961, S. 13). „Playing“ kann im Rahmen dieser Klassifizierung als ein formfreier und nicht auf Regeln basierender Vorgang, der von expressiven Handlungen geprägt und bestimmt wird, beschrieben werden (Caillois, 1961, S. 13).

„Gaming“ unterscheidet sich davon insofern, dass es auf der Grundlage von Regeln funktioniert und ein klares Ziel kommuniziert wird. Mc Gonigal (2011) definiert darüber hinaus vier Elemente, die beim „gaming“ vorhanden sein müssen, damit diese Klassifizierung Anwendung finden kann:

- ein **klar definiertes Ziel**, das den Spielern einen Grund gibt teilzunehmen,

- **konsequent definierte Regeln und Grenzen**, unter dessen Einhaltung das Ziel erreicht werden muss,
- **regelmäßiges Feedback**, das den Spielern das Erreichen des Ziels unter Einhaltung der vorgegebenen Regeln garantiert und
- die **freiwillige Teilnahme und Akzeptanz** des Spiels und dessen Regeln sowie Zielsetzungen (McGonigal, 2012).

Das Spiel und spielerische Verhaltensweisen sind tief im Menschen verankert und können eine Form der sinnlichen Stimulation erzeugen und uns bei der Weiterentwicklung unterstützen – wie das Erzählen von Geschichten (Fordon, 2018, S. 112). Und eben weil sich die beiden Teilbereiche so ähnlich sind, ist ihre Verknüpfung eine Art logische oder natürliche Schlussfolgerung. Gamification Modelle können als Zentrum des interaktiven Storytellings eingesetzt werden. Die narrativen Elemente der Erzählung dienen dann beispielsweise als Grundgerüst oder Rahmen des gamifizierten Ansatzes (Handler Miller, 2014, S. 3429).

3 Augmented Reality

Der Begriff Augmented Reality (AR) ist, mindestens seit dem Siegeszug von der Pokémon Go App, für viele kein Fremdwort mehr. Im Juli 2016 schlug die App alle Rekorde – rund 7,2 Millionen Mal wurde die App, allein in der ersten Woche nach ihrem Release, im App Store heruntergeladen (t3n, 2018). Für die meisten war das AR Spiel nur ein kurzzeitiges Vergnügen. Vereinzelt begegnet man noch heute kleineren Gruppen, die gemeinsam auf Pokémon Jagd gehen oder Wettkämpfe in den Arenen bestreiten.

Der Erfolg der Pokémon Go App weckte auch das Interesse anderer Bereiche. Insbesondere Unternehmen setzten sich mit dem Einsatz der Technologie für verschiedene Geschäftsbereiche auseinander. Für die vorliegende Arbeit ist vorrangig die Anwendung von visueller AR im Marketing von Bedeutung. Bevor speziell auf diese Entwicklung eingegangen wird, soll die allgemeine Definition und Funktionsweise der Technologie zusammengefasst dargestellt werden.

3.1 Augmented Reality im Allgemeinen

Um den Begriff richtig zu verstehen, empfiehlt es sich einen Blick auf die vorhandenen Definitionen in der Literatur zu werfen. Diese fokussieren sich größtenteils auf technische Merkmale und werden aus Entwicklerperspektive formuliert.

Tschanz und Schart (2015) bspw. definieren AR als Schnittstelle zwischen realer und digitaler Welt. Dabei wird die reale Umgebung des Nutzers mit digitalen Informationen, interaktiven Elementen oder Animationen erweitert, die per Touchscreen, Gesten oder Sprache gesteuert werden können. Klein (2009) beschreibt das Ziel von AR ebenfalls als die Anreicherung der bestehenden realen Welt um computergenerierte Zusatzobjekte. Peddie (2017) formuliert eine ähnliche Definition, ergänzt diese aber um die Aussage, dass der Prozess der Erweiterung der realen Umgebung in Echtzeit stattfindet. Dörner et al (2013) definieren AR umfassend als „eine (unmittelbare, interaktive und echtzeitfähige) Erweiterung der Wahrnehmung der realen Umgebung um virtuelle Inhalte (für beliebige Sinne), welche sich in ihrer Ausprägung und Anmutung soweit wie möglich an der Realität orientieren, so dass im Extremfall (so das gewollt ist) eine Unterscheidung zwischen realen und virtuellen (Sinnes-) Eindrücken nicht mehr möglich ist“ (Dörner et al, 2013, S. 246).

Tschanz und Schart (2015) unterstellen dabei den Autoren, dass die vorhandenen Definitionen nicht ganz vollständig sind. Genaugenommen wird durch AR im visuellen Kontext nicht die real existierende Welt mit digitalen Elementen angereichert, sondern das Abbild der Umgebung eines Nutzers, welches mithilfe von Medien-Technologie erzeugt wird. Die beschriebene Anreicherung zeigt sich also darin, dass digitale und virtuelle Teilelemente in einem von der Kamera aufgezeichneten Livestream abgebildet werden, als wären sie Teil der tatsächlich real existierenden Umgebung. Im Grunde handelt es sich also um eine Art Illusion, die durch den Einsatz der Technologie erzeugt wird (Tschanz & Schart, 2015, S. 22). Eine zusammenfassende allgemeine Definition könnte, auf der Grundlage der vorangestellten Darstellungen, wie folgt lauten:

Augmented Reality erweitert das durch Medien-Technologie erzeugte Abbild der real existierende Umgebung eines Nutzer in Echtzeit um virtuelle Zusatzelemente, die mithilfe von lagegerechter und maßstabsgetreuer Positionierung eine möglichst realistische Darstellung erreichen. Dabei kann es sich um digitale sowie ortsbasierte Informationen in Form von Text, Bild oder Video, interaktiven Elementen oder (3D-) Animationen handeln, die per Touchscreen, Gesten oder Sprache gesteuert und abgerufen werden können.

Die Virtual Reality (VR) Technologie kann im Gesamten klar abgegrenzt werden. Das Realitäts-Virtualitäts-Kontinuum (RV-Kontinuum) von Milgram, Takemura, Utsumi und Kishino, (1994) stellt die verschiedenen Formen der Virtualität hinsichtlich ihres vorhandenen Anteils an realer Umwelt dar. Dabei findet sich an einem Ende des Kontinuums die vollkommene Realität und dem gegenüber, am anderen Ende, die vollkommene Virtualität. Alle dazwischen befindlichen Formen ordnen sich dem Überbegriff der Mixed Reality unter und zeigen eine Mischform von virtuellen und realen Elementen. AR ist innerhalb der Grafik deutlich näher an der vollkommenen Realität angesiedelt, da lediglich virtuelle Elemente in einer real existierenden Umgebung positioniert werden.

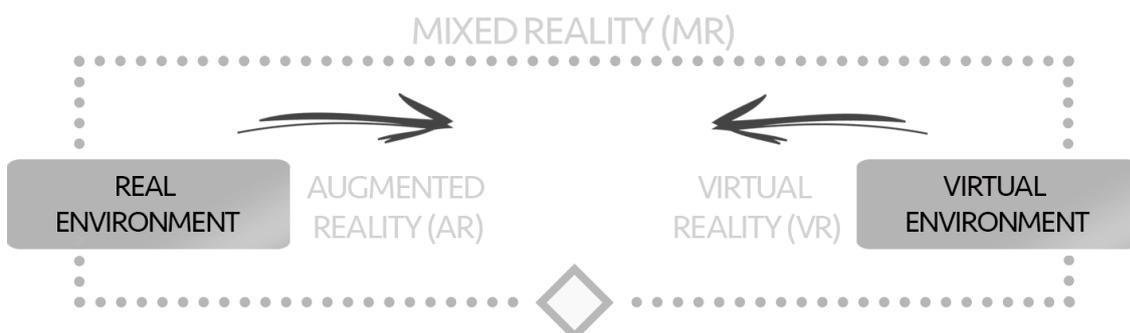


Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung des RV-Kontinuums nach Milgram et al. (1994).

Vergleicht man VR und AR aus einer graphisch orientierten Perspektive, dann ähneln sich beide Technologien in ihrer Funktionalität. Der größte Unterschied liegt jedoch darin, dass der Nutzer bei der Anwendung von AR Technologien aufgrund der „Transparenz“ des verwendeten Ausgabegerätes sowohl die real existierende Umgebung als auch die computergenerierten Zusatzelemente in Echtzeit sehen kann. Dem gegenüber steht die VR Technologie, die ein künstliches Umfeld erschafft und die Realität ganzheitlich verdeckt (Peddie, 2017, S. 24).

AR stellt sich in seiner Funktionsweise als sehr anspruchsvoll dar. Unter anderem zeigen sich gegenüber VR Technologien zusätzliche Herausforderung in den Bereichen Optik und Tracking, die es erschweren, die virtuellen Objekte maßstabs- und lagegetreu in den Kontext der realen Welt zu integrieren. Im Folgenden werden zum weiterführenden Verständnis die technischen Grundlagen von AR übersichtlich dargestellt.

3.2 Technische Grundlagen

AR kann in verschiedenen Formen auftreten und verwendet werden. Die folgenden drei Varianten von visuellen AR Anwendungen unterliegen der vorangestellten Definition und können als entsprechende Konzepte von AR verstanden werden. Dabei werden differenzierte Arten der Umsetzung unter Einbezug verschiedener Endgeräte dargestellt:

- Video-See-Through Konzept, d.h. die Überlagerung eines Videobildes,
- Visual See-Through Konzept, d.h. die Überlagerung der freien Sicht
- und die projektionsbasierte Darstellung (Peddie, 2017, S. 8).

Jedes dieser Konzepte erreicht das übergeordnete Ziel von AR, die reale Umgebung eines Nutzers um virtuelle Elemente zu erweitern und fungiert als eine Art Schnittstelle zwischen der realen und digitalen Welt. Alle Darstellungsformen basieren auf der Kombination der nachfolgenden Komponenten:

- Die entsprechende **Hardware**, d.h. Kamera und Sensoren eines mobilen Endgerätes,
- eine optimierte **Tracking-Software** und **Renderer** für die Berechnung und Anzeige der lagegerechten und maßstabsgetreuen Überlagerungen in der realen Welt sowie als Szenengenerator
- und ein **Anzeigegerät**, auf welchem die virtuellen Zusatzelemente eingeblendet werden können (Tschanz & Schart, 2015, S. 37).

Die genannten Teilelemente beschreiben gleichzeitig eine Phase des Gesamtprozesses und ergeben in ihrer Kombination ein funktionsfähiges AR System. Zunächst wird von der Kamera der verwendeten Hardware die reale Umgebung des Nutzers erfasst und als Video-Livestream aufgezeichnet bzw. angezeigt. Im Rahmen des Trackings wird weiterführend die Position und Lage der Kamera und realer Objekte im dreidimensionalen Raum, der durch ein Rendering-System beschrieben und auf einen zweidimensionalen Bildschirm übertragen wird, definiert und in digitaler Form aufbereitet, um die lagegerechte und maßstabsgetreue Überlagerung virtueller Elemente zu ermöglichen. Anschließend erfolgt der Prozess der Registrierung, bzw. geometrischer Registrierung, wobei angeforderte virtuelle Zusatzelemente in die vorhandene reale Umgebung eingefügt werden. Um eine realistische Positions- und Lagebestimmung zu erreichen, werden Koordinatensysteme virtueller Inhalte mit real vorhandenen Objekten in Beziehung gesetzt und aufeinander abgestimmt. Wurden die beschriebenen Teilprozesse erfolgreich abgeschlossen, werden die virtuellen Objekte aktiviert und im Video-Livestream auf dem Display des Ausgabegerätes integriert (Tschanz & Schart, 2015, S. 38).

Das schnelle und zuverlässige Tracking ist dabei die Grundvoraussetzung für ein optimales Ergebnis von AR Technologien. Die Software muss verschiedenen Herausforderungen, wie bspw. schlechten Lichtverhältnissen, standhalten und eine hohe Genauigkeit bei der Überlagerung der Realität mit virtuellen Objekten erzielen können (Tschanz & Schart, 2015, S. 39). Die verschiedenen Varianten des Trackings sind für die aktuellen Entwicklungen von Bedeutung und sollen im Folgenden weiterführend betrachtet werden.

3.2.1 Tracking

Unter dem Begriff Tracking versteht man im vorliegenden technischen Zusammenhang die Erkennung und Verfolgung von Objekten sowie die Berechnung von Bewegungsgeschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung dieser (Mehler-Bichler & Steiger, 2014, S. 11). Die zentrale Aufgabe des Trackings für AR Systeme liegt in der Lagebestimmung des Betrachters oder der Positionsbestimmung von Gegenständen sowie der Erkennung der Umgebung, in welcher die Technologie angewendet wird und wo letztendlich, in möglichst realistischer Form, virtuelle Zusatzelemente erscheinen sollen (Tönnis, 2010, S. 43). In der Praxis existieren vielseitige Tracking-Systeme, denen unterschiedliche Funktionsweisen und Prinzipien zugrunde liegen. Im Allgemeinen lässt sich aber zwischen dem visuellen bzw. optischen Tracking und dem nicht-visuellen Tracking unterscheiden (Tönnis, 2010, S. 44).

Verfahren des **visuellen Trackings** sind in der Praxis am häufigsten eingesetzt. Die Gründe dafür finden sich in der vorhandenen Präzision der Ergebnisse sowie der hohen Reichweite der Systeme dieser Art. Dabei werden optische Sensoren verwendet, die im Bereich des sichtbaren Lichts und im Infrarotlicht agieren können, bspw. Digitalkameras (Tschanz & Schart, 2015, S. 39). Diese Form des Trackings kann zum einen über die Verwendung von Markern erfolgen. Das sind zwei- oder dreidimensionale, künstliche Symbole, die mithilfe von Bildverarbeitungssystemen erkannt bzw. getrackt werden können. Aus den gewonnenen Daten kann im aufgenommenen Bild ihre Position und Orientierung berechnet werden (Tönnis, 2010, S. 45). Zum anderen kann dieser Prozess ohne künstliche Marker (markerloses Tracking) erfolgen, indem natürliche Merkmale eines zu trackenden Gegenstandes bzw. einer zu trackenden Umgebung als Orientierungsgrundlage und zur Positionsbestimmung genutzt werden (Tönnis, 2010, S. 51). Im direkten Vergleich zum markerbasierten Tracking werden hier, um eine Umsetzung von ähnlich hoher Qualität zu erreichen, anspruchsvollere und komplexere Bilderkennungs-Algorithmen benötigt (Tschanz & Schart, 2015, S. 40). Ansätze, die zu diesem Zweck auf 3D-Referenz-Modelle und dessen Vergleich mit realen Objekten zurückgreifen, werden als *model-based Tracking* bezeichnet. Dem gegenüber steht das *feature-based Tracking*, welches mithilfe komplexer Bilderkennungsmechanismen relevante Referenzpunkte der Umgebung oder des Gegenstandes bestimmt (Tschanz & Schart, 2015, S. 40).

Das **nicht-visuelle Tracking** unterscheidet sich dadurch, dass zum Zweck der Positionsbestimmung keine optischen Sensoren verwendet werden (Tschanz & Schart, 2015, S. 41). Zur Ermittlung der Position des Empfängers wird auf andere Daten zurückgegriffen, wie bspw. die Laufzeit eines bestimmten Signals. Diese Form wird als *laufzeitbasiertes Tracking* bezeichnet und wird unter anderem für GPS-Systeme verwendet (Tönnis, 2010, S. 54). Eine andere Variante stellt das *magnetische Tracking* dar. Dabei wird durch die Verwendung von Magnetometern die Orientierung eines Objektes oder einer Person im Bezug auf das Erdmagnetfeld bestimmt, wie bspw. beim Magnetkompass (Tschanz & Schart, 2015, S. 42). Ein letztes Beispiel zeigt sich beim *mechanischen Tracking*. Der zu trackende Gegenstand hat dabei eine direkte mechanische Verbindung zum Empfänger, bspw. durch roboterähnliche Messarme (Tönnis, 2010, S. 58).

Sowohl die visuellen, als auch die nicht-visuellen Tracking-Systeme können nach zwei verschiedenen Prinzipien aufgebaut sein. Zum einen existieren Inside-Out Modelle, bei welchen das bewegte und zu trackende Objekt alle benötigten Daten zur Positionsbestimmung mithilfe

fe des vorhandenen Raumes ermittelt. Zum anderen gibt es die umgekehrte Form, also Outside-In Modelle. Das getrackte Objekt kennt seine eigene Position nicht, nur das im Raum integrierte und installierte System versorgt die Augmented Reality Anwendung mit den notwendigen Informationen zur Lagebestimmung (Tönnis, 2010, S. 59).

Jeder der beschriebenen Ansätze zeigt differenzierte Stärken und Schwächen in der Anwendung. Um die Frustration der Nutzer bei einem nicht funktionierenden System so gering wie möglich zu halten, werden in der Praxis verschiedene Systeme gewinnbringend miteinander kombiniert (Tschanz & Schart, 2015, S. 43). Im Zusammenhang mit Tracking-Systemen werden oft die Begriffe Registrierung und Kalibrierung verwendet. Diese bezeichnen jeweils einen Prozess, der im direkten Zusammenhang mit dem Tracking einer AR Anwendung stehen. Der Vorgang der Registrierung befasst sich mit der Abstimmung und Abbildung der verschiedenen Koordinatensysteme, die durch die Daten des Trackings generiert werden können. Ziel ist es, die korrekte Position der virtuellen Objekte zu bestimmen. Der Prozess der Kalibrierung bezeichnet die schrittweise Bestimmung verschiedener Parameter von kamerabasierten AR Anwendungen, wie bspw. die Kompensation der Verzerrung einer eingebauten Kameralinse (Tönnis, 2010, S. 60). Auf eine individuelle und detailreichere Betrachtung dieser technischen Vorgänge, wird hinsichtlich des aktuellen thematischen Kontexts verzichtet.

Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Tracking-Prozess folgt die Darstellung des augmentierten Videostreams, welcher auf verschiedenen Endgeräten angezeigt werden kann. Der folgende Gliederungspunkt geht auf die vorab genannten Konzepte von AR ein und beschäftigt sich mit den damit in Erscheinung tretenden Darstellungsformen und Displaytypen.

3.2.2 Darstellungsformen

Wie bereits genannt, existieren nach Peddie (2017) verschiedene Konzepte visueller AR Anwendungen. Allerdings einen sich diese in einem Punkt: der Nutzer muss seine Umgebung sehen können. Das bedeutet zwangsläufig, dass das verwendete Ausgabegerät die Umgebung ebenfalls „sehen“ können muss, um sie abbilden zu können (Peddie, 2017, S. 29). Eine geeignete Darstellungsform von AR bedarf also der technischen Grundlage eines computerbasierten visuellen Systems – die freie Sicht auf die reale Umgebung oder das Vorhandensein einer Kamera und eines Displays bildet somit die Mindestanforderung der Beschaffenheit der verwendeten Hardware (Peddie, 2017, S. 29).

Autor	Kategorien
Peddie, J.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wearables (Headsets, Helme, Kontaktlinsen) 2. Non-Wearables (Mobile Endgeräte, stationäre Endgeräte, Head-Up Displays)
Padzensky, R.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Head Mounted 2. Mobile Non-Wearable 3. Projected
Azuma, R.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Head-Mounted Displays (HMD) 2. Handheld Displays 3. Projection Displays

Tabelle 1: Taxonomie der Augmented Reality Hardware.

Die verschiedenen Ausgabegeräte unterscheiden sich teilweise stark voneinander, können aber ihrer technischen Beschaffenheit oder Funktionsweise nach in Kategorien unterteilt werden. Die Tabelle 1 zeigt die Taxonomie von AR aus der Perspektive von drei unterschiedlichen Autoren.

Die Klassifizierungen von Padzensky und Azuma sehen eine Verteilung der Ausgabegeräte in drei unterschiedliche Kategorien vor. Dabei sind sie sich in ihrem zugrundeliegenden Gedanken ähnlich und orientieren sich jeweils an der verwendeten Hardware einer AR Anwendung. Die Forschungsfrage grenzt die Thematik insofern ein, dass nur AR Anwendungen untersucht werden, die in Form einer öffentlich zum Download zur Verfügung stehenden Applikation auf mobilen Endgeräten abgerufen werden können. Padzensky formuliert die Kategorie der „Mobile Non-Wearables“, die im Prinzip dieselben Ausgabegeräte umfasst, wie die von Azuma angeführte Kategorie der „Handheld Displays“. Diese Gruppen werden dem Grundgedanken und der verwendeten Hardware der ausstehenden Untersuchung am ehesten gerecht und sollen nachfolgend zusammengefasst betrachtet werden (Peddie, 2017, S. 30 ff).

Als sog. Handheld Displays werden kleinere Systeme bezeichnet, die nach dem Video-See-Through Konzept funktionieren und, wie ihr Name schon verrät, vom jeweiligen Nutzer zur jeweiligen Anwendung in der gehalten werden können (Tönnis, 2010, S. 28). Dazu zählen beispielweise Smartphones und Tablets. Die Systeme lassen sich den sog. Window-into-the-World Displays unterordnen, wenn auch als eine stark vereinfachte Form. Dabei bestimmt ausschließlich die Ausrichtung des mobilen Gerätes die Blickrichtung und den sog. Augpunkt der virtuellen Kamera (Tönnis, 2010, S. 29). Eine Besonderheit dieser Darstellungsform zeigt

sich darin, dass sie von mehreren Personen gleichzeitig genutzt werden kann. Ähnlich wie bei einem Fernsehbild, erscheint die Darstellung des augmentierten Videostreams auf dem mobilen Ausgabegerät in Relation zum Display aus mehreren Winkeln perspektivisch korrekt (Tönnis, 2010, S. 30).

Den wohl größten Vorteil der Handheld Displays bildet ihre Mobilität. Die Nutzer können AR Anwendungen an nahezu jedem Ort verwenden und sich über den gesamten Zeitraum frei bewegen (Tönnis, 2010, S. 29). In dieser Eigenschaft findet sich auch das Grundgerüst von Mobile Augmented Reality (MAR), neben dem Storytelling der zweite zentrale, theoretische Bestandteil der vorliegenden Arbeit.

3.3 Mobile Augmented Reality

In Deutschland leben rund 82,2 Millionen Menschen, wovon ca. 91% einen Internetzugang besitzen und als aktive registriert Nutzer sind. Rund 59,1 Millionen Menschen sind ebenfalls aktive Nutzer eines mobilen Internetzugangs (Global Digital Report, 2018). Insbesondere Smartphones entwickelten sich dabei zu einem unverzichtbaren Begleiter im Alltag und sind aus der Gesellschaft kaum mehr wegzudenken. Betrachten wir die Gesamtheit der erwachsenen Personen (nach Vollendung des 14. Lebensjahrs), dann besitzen rund 75% mindestens ein „intelligentes“ Mobiltelefon. Die Summe existierender Verbindungen zeigt, dass jeder aktive Nutzer im Durchschnitt sogar rund 1,7 mobile Endgeräte mit aktivem Internetzugang besitzt (Global Digital Report, 2018). Allein im Jahr 2017 konnte der Anteil des Web-Traffics von Smartphones einen Anstieg um 27% verzeichnen und bestimmt somit 37% des Gesamtwerts (Global Digital Report, 2018).

Zusammenfassend gesagt, besitzt also fast jeder Mensch in Deutschland ein Smartphone und nutzt dieses auch aktiv als mobilen Internetzugang. Eigentlich ist es sogar zu einer Art ständigen Begleiter geworden. Dabei wird das Smartphone schon lange nicht mehr nur zu Kommunikationszwecken genutzt, sondern ebenfalls als technische Unterstützung, die den Alltag nachhaltig verändert und erleichtert (Pelet, 2017, S. 153). Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der technischen Beschaffenheit von Smartphones und anderen mobilen Endgeräten, stellen sie ein interessantes und ebenso effizientes Medium für AR Anwendungen dar (Pelet, 2017, S. 153).

Der Begriff Mobile Augmented Reality (MAR) bezeichnet AR Anwendung bzw. Applikationen, die sich an den speziellen Anforderungen mobiler Endgeräte orientieren, mit ihnen erstellt und ebenso abgerufen werden können (Olsson et al., 2011, S. 288). Die Interaktion mit realen und virtuellen Elementen in Form von AR Technologie kann den Nutzern auf der Grundlage von MAR jederzeit und überall zugänglich gemacht werden (Pelet, 2017, S. 153). Dabei macht sich die Technologie die Geräte zunutze, die nahezu jeder Konsument bereits besitzt, aktiv nutzt und bei sich trägt (Pelet, 2017, S. 154). Mit der Umsetzung von AR Anwendungen auf mobilen Endgeräten können aber nicht nur mehr Menschen erreicht werden, sondern auch neue Erlebniswelten im mobilen Kontext der Nutzung eröffnet werden (Olsson et al., 2011, S.288). Eines der signifikantesten Merkmale von MAR ist dabei, wie die Bezeichnung schon offenbart, die Mobilität der Anwendungen (Craig, 2012, S. 209). MAR ist also auch immer ein portables AR System. Aber nicht jedes Gerät, dass sich transportieren lässt, kann auch automatisch als mobiles Endgerät identifiziert werden. So könnte man den stationären Computer und den dazugehörigen Monitor einfach abbauen und einem anderen Ort aufbauen – dadurch wird er aber kein mobiles Gerät.

Im aktuellen thematischen Kontext sollen Smartphones und Tablets als mobile Geräte in den Vordergrund gestellt werden. Ihre Beschaffenheit ermöglicht ein einfaches Mitführen und die Verwendung einer visuellen AR Anwendung zu jeder Zeit und an nahezu jedem Ort (Craig, 2012, S. 209). Darüber hinaus wird der technologische Entwicklungsstand für Soft- und Hardware den gegebenen Anforderungen von MAR gerecht.

3.3.1 MAR Anwendungen im Einzelhandel

Nicht nur die Art und Weise, wie Konsumenten einkaufen, sondern auch die Möglichkeiten, wie Unternehmen ein Produkt präsentieren oder vermarkten können, haben sich durch die Verbreitung von mobilen Endgeräten grundlegend verändert (Pelet, 2017, S. 159). Dafür ist nicht nur die ständige Präsenz des Gerätes an sich verantwortlich. Die dauerhafte Internetverbindung, die zu jeder Zeit und unabhängig vom Aufenthaltsort nahezu grenzenlosen Zugriff auf Informationen gewährt, ist der treibende Faktor dieses Prozesses (Benou & Vassilakis, 2010, S. 140). Unternehmen reagieren auf diese Veränderungen, bspw. durch die aktive und attraktive Einbindung innovativer Tools auf der Basis der technischen Voraussetzungen mobiler Endgeräte. MAR Anwendungen gewinnen dabei zunehmend an Beliebtheit und werden sowohl vermehrt von Unternehmen eingesetzt als auch von Konsumenten genutzt.

Aus der Nutzerperspektive kann MAR einen bedeutenden und facettenreichen Mehrwert im und für den Einzelhandel leisten. Die Forschungsarbeit von Speer und Kallweit (2014) zeigt beispielsweise, dass MAR Kunden mit verbesserten Informationen am POS unterstützen kann (S. 24). Pantano und Naccarato (2010) führen an, dass der allgemeine Einsatz fortschrittlicher Technologien im Absatzprozess eine Nutzensteigerung bewirken kann (S. 202). Dabei diskutieren die Autoren die Existenz verschiedener Erscheinungsformen, die auf eine von drei Arten einen Mehrwert liefern können: als zentraler Vorteil für Einzelhändler, wie z. B. eine höhere Geschwindigkeit für den Erhalt des Informationskonsumverhaltens, als Verbesserung der individuellen Serviceleistung am POS und als positiver Einfluss auf das subjektive Einkaufserlebnis (Pantano & Naccarato, 2010, S. 202). Zusammenfassend verweisen diese Studien darauf, dass MAR den Verbrauchern ein reichhaltiges und immersives Einkaufserlebnis bieten und im selben Maße den Zielen der Einzelhändler zugute kommen kann.

Traditionelle Methoden der Vermarktung im Einzelhandel, wie bspw. individuelle Ladenkonzepte oder Promotionen, können zur Kundenzufriedenheit beitragen (Grewal et al., 2009, S. 6). Die positive Erfahrung mit einer MAR App kann zusätzlich eine wichtige Rolle im Entscheidungsprozess des Konsumenten spielen. Über das Ziel der reinen Bedürfnisbefriedigung hinaus, können Einzelhändler mithilfe von MAR reizvolle und personalisierte Erlebniswelten für die Kunden schaffen, mit welchen ein hohes Maß an Zufriedenheit und Loyalität erreicht werden kann. Dadurch können wiederum Vorteile, wie bspw. ein nahtloser Erfahrungs- und Einkaufsprozess über mehrere digitale Kanäle und Touchpoints der Customer Journey hinweg (sog. Seamless Commerce), erzielt werden, die wichtige und entscheidende Wettbewerbsvorteile für den jeweiligen Einzelhändler zur Folge haben können (Shankar, Venkatesh, Hofacker & Naik, 2010, S. 115).

In der vorliegenden Arbeit soll der Fokus primär auf MAR Anwendungen liegen, die nicht an einen speziellen Ort gebunden sind und in privaten oder persönlichen Umgebungen der Nutzer verwendet werden können. Um den Rahmen nicht gänzlich zu sprengen, wird an dieser Stelle auf das Vorstellen verschiedener Beispiele verzichtet. Zu einem späteren Zeitpunkt, unter dem Gliederungspunkt 5.1.2.1 Auswahl der Test-Apps, werden drei MAR Shopping Apps vorgestellt, die bei der Durchführung der Untersuchung eine zentrale Rolle spielen.

Alle positiven Eigenschaften, die eine Integration von MAR mit sich bringt, stehen diversen Herausforderungen gegenüber, die eine Integration der Technologie erschweren. Diese werden im Folgenden dargestellt.

3.3.2 Herausforderungen der technischen Integration

Jede technologische Erweiterung bringt Herausforderungen mit sich – so auch MAR für den Einsatz im Einzelhandel. Um sich die vielseitigen Vorteile der Anwendungen zu Nutzen machen zu können, müssen zunächst die Hürden der Implementierung überwunden werden.

Einige dieser Risiken ergeben sich aus dem Verhalten, den Voraussetzungen oder der persönlichen Einstellung potentieller Konsumenten. Entsteht der Eindruck, dass eine App bspw. zu schwierig zu bedienen ist oder die Nutzung zu viel Zeit beansprucht, dann kann die Anwendung an sich oder die regelmäßige Verwendung dieser unter Umständen abgelehnt werden (Dacko, 2017, S. 246). Eine zusätzliche technologische Einschränkung ergibt sich aus den limitierten Ressourcen der mobilen Endgeräte, wie bspw. der verfügbaren Speicher-, Rechen- und Grafikkapazität (Craig, 2012, S. 214). Durch die freie Wahl der Umgebung ergeben sich darüber hinaus nicht kontrollierbare, umweltabhängige Einflussfaktoren. Darunter fallen bspw. die Licht- und Wetterverhältnisse, Netzwerkverfügbarkeit sowie die Lautstärke am letztendlichen Ort des MAR Erlebnisses (Craig, 2012, S. 215). Insbesondere eine adäquate Beleuchtungssituation ist essentielle Grundvoraussetzung für das Tracking und somit die gesamte Qualität des Ergebnisses der AR Anwendung.

Ein zusätzlicher limitierender Erfolgsfaktor von MAR, der in seiner Wirkung häufig unterschätzt wird, ist die Frustration. Während die Entwickler von MAR Apps versuchen fehlerfreie Anwendungen zu entwickeln und freizugeben, kann die Entdeckung eines sog. Bugs sehr unangenehm sein und Enttäuschung beim Nutzer hervorrufen (Dacko, 2017, S. 246). Der wirtschaftliche Erfolg von MAR Anwendungen ist also ebenfalls abhängig von der sog. User Experience, die in den meisten Fällen noch nicht optimal gestaltet ist.

Spätestens hier wird deutlich, dass die Entwicklung und Implementierung von MAR Apps noch stark ausbaufähig ist. Auch wenn der Begriff MAR oder zumindest AR im Jahr 2017 eine Bekanntheit von rund 44% in Deutschland genießt, befindet sich die Technologie immer noch in einem relativ frühen Stadium der Markteinführung (Splendid Research GmbH, 2018).

3.4 Apple ARKit und Google ARCore

Die wohl bedeutendste Entwicklung im Zusammenhang mit der AR Technologie sowie dessen mobiler Umsetzung, sind die 2017 erstmalig freigegebenen Entwicklertools von Apple und Google. Mit der Implementierung dieser Plattformen gelingt es den Anbieter eine Art Werkzeug bereitzustellen, welches die Entwicklung sowie Programmierung von MAR Apps erleichtert und die Qualität des Gesamtprozesses verbessert. Auf die detaillierte Ausführung der technischen Funktionsweise wird im Folgenden verzichtet. Ziel soll es sein, den Beitrag zu benennen, den die Tools zur Weiterentwicklung der AR Anwendungen leisten.

Das ARKit wurde erstmalig auf Apples Worldwide Development Conference (WWDC) im Mai 2017 in Californien vorgestellt. Das Tool ist anwendbar für alle mobilen Apple Endgeräte, die mindestens die Softwareversion iOS 11 unterstützen. Das ARKit kombiniert die verschiedenen Aufgaben im Prozess der Augmentation mit den Gegebenheiten des mobilen Gerätes sowie der Beschaffenheit des Displays und vereinfacht es, eine mobil anwendbare AR Erlebniswelt zu konzipieren (Apple, 2018).

Google zog seinem Konkurrenten nach und brachte im März 2018 den ARCore auf den Markt. Dabei handelt es sich um ein vergleichbares Tool, dass mobile Endgeräte mit der Softwareversion Android 7.0 (Nougat) oder neuer unterstützt (Google, 2018).

Beide Plattformen nähern sich auf ähnliche Art und Weise der Zielsetzung an, AR kompatibel für mobile Endgeräte zu machen. Durch die gezielte Nutzung der individuellen Gegebenheiten der jeweils vorhandenen Soft- sowie Hardware, wird der Prozess der Entwicklung von MAR Anwendungen insgesamt einfacher. Die Umsetzung profitiert insofern davon, dass die AR Ergebnisse von höherer Qualität sind und benutzerfreundlicher gestaltet werden können.

4 Storytelling mit MAR Applikationen

Der Einsatz innovativer Technologien in der Unternehmenskommunikation ist ein Thema, mit welchem sich Marketer und Unternehmen schon seit Jahren auseinandersetzen. Digitale Medien können dabei nicht nur die Möglichkeiten des Storytellings erweitern, sondern die gesamte Funktionsweise der Disziplin transformieren (Herbst, 2016, S. 37). Die nahezu grenzenlose Vernetzung bildet einen wichtigen Faktor dieser Veränderung. Zum einen entstehen Multiplikatoreffekte, die sich positiv auf die Geschwindigkeit der Verbreitung von Geschichten auswirken. Zum anderen können die Nutzer aktiv in den Gestaltungsprozess eingebunden werden, wodurch sich das individuell wahrgenommene Erlebnis nachhaltig verändert (Herbst, 2016, S. 41).

Die folgenden Gliederungspunkte sollen die praktische Untersuchung einleiten. Dafür werden einerseits die zentralen Vorteile sowie die Transformation des Storytellings durch den Einsatz von MAR zusammengefasst dargestellt. Andererseits soll der aktuelle Forschungsstand thematisch angrenzender Arbeiten herausgearbeitet und ggf. diskutiert werden.

4.1 Zentrale Vorteile und Transformation des Storytellings durch MAR

Die Kombination von MAR Anwendungen und Storytelling bildet eine Form des digitalen Storytellings, die den Anforderungen von Integration, Verfügbarkeit, Vernetzung und Interaktivität gerecht wird und diese zielorientiert zu ihrem Zweck nutzt. Orientiert an den Ausarbeitungen von Herbst (2016) zum Thema Vernetzung von Markengeschichten in digitalen Medien, lassen sich die daraus hervorgehenden Vorteile zusammenfassen:

- **Integration:** Zum einen wird in Form einer MAR App eine Plattform bereitgestellt, die verschiedene Disziplinen des Marketings an einem Ort darstellen kann. Zum anderen kann das Storytelling durch den kombinierten Einsatz von Bild, Text, Audio und Video multimedial erfolgen. Darüber hinaus können zum direkten und unmittelbaren Austausch zwischen Konsument und Unternehmen Dienste, wie bspw. Messenger oder Chats, genutzt werden (Herbst, 2016, S. 42).
- **Verfügbarkeit:** Unabhängig von Raum und Zeit stehen die Applikationen und erzählten Geschichten grenzenlos und dauerhaft zur Verfügung (Herbst, 2016, S. 42).

Das bedeutet nicht, dass der Einsatz nicht an einen bestimmten Ort gebunden sein kann (location-based Storytelling).

- **Vernetzung:** Inhalte verschiedenen Ursprungs lassen sich zielorientiert in mobiler Form kombinieren und zentral abrufen, wodurch der Aufwand der Informationsbeschaffung für den Konsumenten minimiert werden kann. Das Storytelling bedient sich dieser technologischen Voraussetzung nicht zuletzt um ein nahtloses Erlebnis (sog. Seamless Commerce) zu erzeugen (Herbst, 2016, S. 42).
- **Interaktivität:** Durch die Interaktion der Nutzer mit MAR Inhalten des Unternehmens können Geschichten beeinflusst, verändert oder weiterentwickelt werden. Zusätzlich kann der Austausch mit anderen Nutzern und deren individuellen Geschichten erfolgen (Herbst, 2016, S. 42).

Die Veränderung des Verhaltens und der Rolle der Nutzer hat innerhalb des Prozesses Einfluss auf die Wahrnehmung und Transformation des Storytellings. Aus dem passiven Konsumenten einer Geschichte wird ein aktiver Teilnehmer, der nach seinen persönlichen Interessen handelt. Als Erzähler der eigenen Geschichte können die Nutzer einbezogen und zu einem Bestandteil der MAR Anwendungen werden. Diese Form des interaktiven Handelns kann in diesem Kontext auch zu einem intensiveren Erlebnis und zu einer erhöhten Aufmerksamkeit führen (Herbst, 2016, S. 42). Zusätzlich kann die Kreativität der Anwender gefördert werden, indem die natürlichen Grenzen der traditionellen Medien überwunden werden (Herbst, 2016, S. 43).

Die thematisierte Transformation zeigt sich in der Entwicklung hin zu einem Storytelling, das von der Interaktion der Nutzer abhängt, intensiv erlebt wird und in Echtzeit stattfindet. Ein weiterer Faktor, der das Storytelling durch den Einsatz von MAR verändert, ist die Immersion. Die Begrifflichkeit stammt ursprünglich aus dem Bereich des Films und bezeichnet das vollständige Eintauchen in eine andere Welt (Bockholt, 2017). Im Kontext von AR und VR wird mit der Immersion ein Zustand bezeichnet, bei welchem der Nutzer das Bewusstsein darüber verliert, sich in einer künstlich erzeugten Welt zu befinden bzw. von künstlich erzeugten Teilelementen umgeben zu sein. Dabei können mithilfe von MR, anders als im Videoformat, alle Sinne angesprochen sowie mit den virtuellen Inhalten interagiert werden (Bockholt, 2017). Die Entwicklung hin zum immersiven Storytelling ist demnach auch eine Folge der veränderten

Wahrnehmung und des intensivierten Erlebnisses durch den Einsatz von AR Technologien und kann durch MAR der breiten Masse zugänglich gemacht werden.

4.2 Aktueller Stand der empirischen Forschung

Die Recherche zum Stand der empirischen Forschung soll auf den anschließenden methodischen Teil der Arbeit vorbereiten und übergeordnet die folgenden Fragen beantworten:

- a. Existieren Forschungsarbeiten oder Untersuchungen, die sich mit der Frage der vorliegenden Arbeit oder angrenzenden Themenbereichen auseinandersetzen?
- b. Welche Forschungsmethoden werden dabei eingesetzt?

Bei der Recherche wurde sowohl auf deutsch- als auch englischsprachige Bibliothekskataloge und ähnliche Quellen zurückgegriffen. Keine der darin enthaltenden Forschungsarbeiten untersucht den Storytelling-Anteil in MAR Anwendungen sowie dessen Auswirkung auf den absatzorientierten Erfolg. Auf der Grundlage dieser Erkenntnis wurden die Ergebnisse eines thematisch angrenzenden Forschungsbereiches verwertet. Exemplarisch werden drei verschiedene Forschungsarbeiten vorgestellt.

Name	Jahr	Titel
Dacko, S. G.	2016	Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps
Poushneh, Atieh Vasquez-Parraga, A. Z.	2017	Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy
Scholza, J. Duffy, K.	2018	We ARE at home: How augmented reality reshapes mobile marketing and consumer-brand relationships

Tabelle 2: Überblick der Forschungsarbeiten zum Einsatz von AR im Marketing und Retail.

Dabei handelt es sich um die Betrachtung des Standes der empirischen Forschung im Einsatz von AR Technologien im Einzelhandel. Die Nähe zur Fragestellung der vorliegenden Arbeit ergibt sich aus dem absatzorientierten Bezug. Die aufgelisteten Arbeiten bilden nicht das gesamte Spektrum des Forschungssegmentes ab. Ziel ist es hier einen kurzen Überblick aufzuzeigen, um die Wichtigkeit und Individualität der zentralen Forschungsfrage der vorliegenden Untersuchung hervorzuheben und zu begründen sowie verschiedene Forschungsmethoden in ihrer praktischen Anwendung vorzustellen.

Dacko (2016) untersuchte MAR Shopping Apps hinsichtlich ihrer vorhandenen Erlebnis- und Erfahrungswerte, die eine digitale und smarte Erweiterung des Einzelhandels unterstützen. Zusätzlich prüfte der Autor, inwiefern die Konsumenten eine Veränderung ihres Einkaufserlebnisses erwarten und in welcher Form sich das Einkaufsverhalten durch die Nutzung der MAR Apps verändert. Dazu kategorisierte und analysierte er 272 MAR Apps des Google Play Stores nach der Typologisierung von Erfahrungswerten von Mathwick et al. (2001). Als Ergebnis präsentiert Dacko sechs Bereiche, die vom Beitrag der MAR Shopping Apps profitieren und eine Veränderung erfahren. Die detaillierte Ausführung dieser Ergebnisse würde den Rahmen der vorliegenden Darstellung überschreiten und wird daher nicht vorgenommen.

Poushneh und Vasquez-Parraga (2017) setzten sich mit dem Einfluss AR auf die Erfahrungswerte der Nutzer (sog. User Experience) im Einkaufsprozess sowie dessen Auswirkung auf die Benutzerzufriedenheit und die Kaufbereitschaft auseinander. Dazu wurde einer Stichprobe der Grundgesamtheit, bestehend aus 99 gezielt ausgewählten Personen (45 männliche, 54 weibliche) einer US-amerikanischen Metropole, im Rahmen einer quantitativen Untersuchung befragt. Die Auswertung und Analyse der empirisch erhobenen Daten mithilfe von SPSS führte zu dem Ergebnis, dass durch den Einsatz von AR ein positiver Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen hergestellt werden konnte.

Die Forschungsarbeit von Scholz und Duffy (2018) untersucht den Einfluss von MAR Shopping Apps, die Zuhause und in anderer privater bzw. vertrauter Umgebung genutzt werden können, auf den Faktor der Kunden-Marken-Beziehung. Den Untersuchungsgegenstand bildete die Sephora MAR Shopping App. Dabei wurde ein multi-methodischer qualitativer Ansatz für die ethnographische Untersuchung gewählt. Es wurden insgesamt 16 Tiefeninterviews, 58 Mini-Interviews, zehn Videotagebücher, die Inhaltsanalyse von 3701 iOS App Bewertungen des Apple Stores und ergänzende Beobachtungen bei der Auswertung der Ergebnisse berücksichtigt. Dabei wendeten beide Autoren unabhängig voneinander einen hermeneutischen Ansatz an und kombinierten ihre Erkenntnisse anschließend. Diese enthalten empirische Daten zur Beantwortung der übergeordneten Forschungsfrage sowie weiterführende Erkenntnisse zum Ausbau einer Kunden-Marken-Beziehung aus der Basis von MAR.

Die vorgestellte Forschungsarbeit von Scholz und Duffy kommt dem Gegenstand der Untersuchung der vorliegenden am nächsten. Der zentrale Unterschied liegt darin, dass Kunden-Marken-Beziehung als Variable im Fokus der Untersuchung steht und nicht das Storytelling.

Das methodische Vorgehen soll in Teilen als Vorlage verwendet werden. Die Untersuchung im selben Rahmen wie die genannten Forscher durchzuführen, würde jedoch den angestrebten und vorgegebenen Rahmen dieser Arbeit übersteigen.

5 Methodik der Untersuchung

Im Folgenden wird die Auswahl einer geeigneten Methode für die durchzuführende Untersuchung thematisiert. Begründet auf der Grundlage der Betrachtung des methodischen Vorgehens in existierenden Forschungsarbeiten, wird ein Forschungsdesign entwickelt, das den Anforderungen der Arbeit und der zugrundeliegenden Fragestellung gerecht wird.

5.1 Konstruktion des Forschungsdesigns

Die vorangestellte Ausarbeitung eines individuellen Forschungsdesigns ist insofern wichtig, dass die Vorhergehensweise der Untersuchung zur Beantwortung der Fragestellung definiert und ggf. erläutert werden kann. Hinsichtlich der angewandten Methodik können Aussagen über die Sicherheit bzw. Zuverlässigkeit sowie der Ergebnisse getroffen werden (Goldenstein, Hunoldt & Walgenbach, 2018, S. 121)

Im Allgemeinen bewegt sich der Forschungsgegenstand im Rahmen der empirische Sozialforschung, die sich mit der systematischen Erhebung von Daten, die dem umfassenden Bereich der Sozialwissenschaften entspringen, auseinandersetzt. Dabei gibt es viele unterschiedliche Methoden, die übergeordnet in zwei Kategorien aufgeteilt werden können: quantitative und qualitative Methoden.

Erstere zielen darauf ab, nach einer deduktiven Vorhergehensweise ein theoretisches Modell oder dessen zugrundeliegenden Hypothesen in Form einer statistischen Untersuchung mithilfe realer Daten, hinsichtlich ihrer Gültigkeit sowie Übertragbarkeit für die Grundgesamtheit, zu überprüfen (Goldenstein et al., 2018, S. 107). Die zentrale Herausforderung liegt hier häufig in der Operationalisierung von theoretischen Konstrukten, also dem Entwickeln von Indikatoren und Variablen, mit welchen der jeweilige Untersuchungsgegenstand abgebildet und messbar gemacht werden kann (Goldenstein, Hunoldt & Walgenbach, 2018, S. 111).

Während quantitative Methoden die Absicht verfolgen bestehende oder vorab formulierte theoretische Annahmen zu prüfen, können auf der Grundlage qualitativer Ansätze Sachverhalte thematisiert werden, über die in dieser Form noch nicht nachgedacht wurde (Goldenstein et al., 2018, S. 91). Die Untersuchungen kennzeichnen sich durch ihren beschreibenden oder verstehenden Charakter und grenzen sich vor allem durch die Art der Erhebung und

Analyse der Daten von quantitativen Vorhergehensweisen ab (Goldenstein, Hunoldt & Walgenbach, 2018, S. 92). Dabei zielen qualitative Methoden darauf ab, Zusammenhänge und Phänomene herauszuarbeiten, die weiterführend als Grundlage der Konzeptualisierung von Konstrukten Einsatz finden können (Goldenstein et al., 2018, S. 92). Oftmals wird dieser Art von Methoden aufgrund ihres offenen und freien Verlaufs allerdings Willkür oder Beliebigkeit vorgeworfen. Umso wichtiger ist demnach die Anwendung von sog. Gütekriterien, die zur Sicherung der Reliabilität und Validität der Forschungsergebnisse eingesetzt werden (Goldenstein, Hunoldt & Walgenbach, 2018, S. 103).

Zur Beantwortung der übergeordneten Fragestellung wird eine qualitative Methode der empirischen Sozialforschung als Grundgerüst der Untersuchung eingesetzt. Zum einen zeigt meine vorangestellte Analyse existierender empirischer Arbeiten aus angrenzenden Forschungsbereichen, dass die Wirkung von Storytelling in MAR Anwendungen aus der konsumentenorientierten Perspektive weitestgehend noch nicht untersucht wurde. Zum anderen möchte ich davon absehen Hypothesen zu formulieren und den offenen Prozess der qualitativen Forschung nutzen, ohne den Untersuchungsverlauf eventuellen Einflussfaktoren aussetzen. Das angestrebte Ergebnis ist nur schwer in Zahlen zu fassen und profitiert von der Entscheidung insofern, dass qualitative Methoden weitestgehend mit unstandardisierten und detaillierten Daten arbeiten (Kepper, 1994, S. 131).

Im Folgenden wird die ausgewählte qualitative Methode für die vorliegende Arbeit vorgestellt. Darüber hinaus wird diese Entscheidung begründet sowie die Anwendung und der geplante Verlauf der Untersuchung im Detail definiert.

5.1.1 Auswahl der Methode

Auf der Grundlage der zentralen sowie der erweiterten Forschungsfragen, findet eine kombinierte Methode aus einem Praxistest mit einer anschließenden individuellen Einzelbefragung im Stil des Leitfadeninterviews Anwendung.

Der Praxistest soll dem qualitativen Interview zeitlich vorausgehen und ist als eine Art Experiment unter Beobachtung mit teilweise kontrollierten Bedingungen zu verstehen. Das Ziel dieses Prozesses besteht darin, dieselben Voraussetzungen für alle Befragten zu schaffen – nicht zuletzt, um eine Vergleichbarkeit der empirisch erhobenen Daten zu ermöglichen. Die anschließende Befragung erfolgt unmittelbar nach dem selbstständigen Praxistest, damit die

Emotionen und Entscheidungskriterien dem Befragten im vollen Umfang präsent sind (Oglesby, 2018, S. 154). Die Daten der Beobachtung des sinnlich wahrnehmbaren Verhaltens werden ggf. als Ergänzung der rein verbalen Äußerungen im Einzelinterview eingesetzt (Goldenstein, Hunoldt & Walgenbach, 2018, S. 96).

Die vorrangige Datenquelle bilden die Antworten im individuellen Einzelinterview. Wie bereits erwähnt, bedient sich die vorliegende Arbeit dem Prinzip des Leitfadeninterviews. Darunter werden alle Erhebungsmethoden der qualitativen Sozialforschung auf der Grundlage einer Befragung verstanden, denen einige strukturelle und inhaltliche Parameter vorgeschrieben werden, die aber in ihrer Form und in ihrem Ablauf grundsätzlich offen sind. Der Autor Reinders (2005) definiert dabei zusammenfassend drei Prinzipien für die qualitative Forschung, die ich ebenfalls als Grundlage meiner Ausarbeitungen verwende:

1. Das Prinzip der **Offenheit** setzt eine nicht hypothesengebundene Vorhergehensweise voraus, die sich auf die subjektiven Wahrnehmungen des Befragten konzentrieren sowie diese zielorientiert und unvoreingenommen zu analysieren. Dabei wird die individuelle Einstellung des Forschers ausgeblendet oder ggf. in den Hintergrund gestellt (Reinders, 2005, S. 19).
2. Das Prinzip der **Prozesshaftigkeit** bezieht sich auf die zeitliche Veränderung von subjektiven Wahrnehmungen oder sozialen Realitäten aus der Perspektive des Befragten. Ist es aus diversen Gründen nicht möglich, die Befragung zu verschiedenen Zeitpunkten durchzuführen, dann kann dies in Form einer retrospektiven Befragung erreicht werden (Reinders, 2005, S. 17).
3. Das Prinzip der **Kommunikation** thematisiert die Veränderbarkeit der Art und Weise, wie mit dem jeweiligen Befragten interagiert wird. Sowohl das Sprachniveau, als auch die Formulierung und Reihenfolge der Fragen können im Verlauf des Gesprächs individuell angepasst werden (Reinders, 2005, S. 19).

Die genannten Prinzipien sollen weder verifiziert noch falsifiziert werden, sondern lediglich als Orientierungsrahmen für die Formulierung des Leitfadens für das qualitative Einzelinterview Einsatz finden. Von der Hypothesenbildung wird im Rahmen dieser explorativen Forschungsarbeit abgesehen.

5.1.2 Vorbereitung des Praxistests und des qualitativen Einzelinterviews

Entsprechend der übergeordneten Fragestellung und Zielsetzung der Arbeit, besteht der Zweck des Praxistestes und des darauf folgenden Interviews darin, soziale Sachverhalte zu rekonstruieren, um eine sozialwissenschaftliche Antwort oder Erklärung finden zu können. Dazu ist es zunächst wichtig, alle Rahmenbedingungen für den Test sowie der Befragung zu definieren.

Der Praxistest besteht aus der eigenständigen Anwendung von absatzorientierten AR Apps durch den jeweiligen Befragten. Dazu werde ich die drei ausgewählten Apps kurz vorstellen und meine Entscheidung im Einzelfall begründen. Darüber hinaus werde ich das geplante Ausmaß des Testes aufzeigen und die erwarteten Phasen des Prozesses darstellen.

Das qualitative Einzelinterview basiert, wie bereits beschrieben, auf dem Konstrukt eines Leitfadens. Die thematischen Bestandteile werden ebenfalls vorgestellt.

5.1.2.1 Auswahl der Test-Apps

Die Auswahl der Apps erfolgt nach der Ausarbeitung aller theoretischen Grundlagen. Dabei werden inhaltliche sowie strukturelle Kriterien definiert, die eine Anwendung erfüllen muss, um als Test App in dieser Untersuchung als geeignet eingestuft zu werden.

- **Inhaltliche Kriterien:**

Die App erfüllt in sich die Funktion eines absatzorientierten Marketinginstruments eines Einzelhandelsunternehmens. Dabei handelt es sich um produktfokussierte Anwendung, die einen real existierenden und für den Endverbraucher käuflich erwerbba- ren Gegenstand thematisiert. Im besten Fall existiert eine In-App Kaufoption oder die direkte Verlinkung in einen Online Shop – wobei diese Anforderung nicht zwingend erfüllt werden muss.

- **Strukturelle Kriterien:**

Die App ist erstmalig erschienen im Jahr 2017 oder 2018, steht in Deutschland im App Store kostenfrei zum Download zur Verfügung und wurde auf der Grundlage des Apple ARKit entwickelt.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der ausgewählten Apps. Alle Daten beziehen sich auf den Stand im Juli 2018.

	AUDI quattro coaster AR	LEGO AR Studio	IKEA Place
Software- Version	Version 1.0.3 vom 08.02.2018	Version vom	Version 2.2.93 vom 7. Juni 2018
Entwicklung	© Harald A. Moeller AS	© The LEGO Group	© Inter IKEA Systems B.V.
AppStore Bewertungen	6 Bewertungen Ø 4,5 Sterne	33 Bewertungen Ø 4,1 Sterne	700 Bewertungen Ø 4,6 Sterne

Tabelle 3: Übersicht der ausgewählten MAR Test-Apps.

Anschließend sollen die Funktionen der Apps kurz und übersichtlich dargestellt werden, um dem Leser die Nähe und einen besseren Einblick in die Thematik und den Ablauf des Praxis-tests zu gewähren.

5.1.2.1.1 AUDI quattro coaster AR

Beim *AUDI quattro coaster AR* geht es vorrangig um die Präsentation der sog. Quattro Linie, also die allradbetriebenen Modelle, des deutschen Automobilherstellers (Audi, 2018). Das AR Erlebnis umfasst insgesamt drei unterschiedliche Funktionen, die dem Nutzer alle kostenfrei nach dem Download der App zur Verfügung stehen und die ohne eine vorherige Registrierung oder Anmeldung genutzt werden können.

Die erste Funktion schließt an den internationalen TV Spot an. Richtet der Nutzer während des Spots sein mobiles Endgerät auf den Fernseher, dann folgt die erste AR Begegnung am Ende des Werbespots. Die Abbildung zwei zeigt die Szene, in welcher der AUDI Quattro PKW erstmals virtuell in die Umgebung des Nutzers integriert wird.

Die zweite Funktion bildet der 360 Grad View unterschiedlicher Modelle der AUDI Quattro Serie. Hier kann zwischen jeweils einer Ausführung des AUDI Q2, AUDI Q5, AUDI Q7 und AUDI A7 gewählt werden. Die Darstellung des ausgewählten AUDI Modells kann dabei in einem Größenverhältnis von 1:25 bis 1:1 präsentiert werden. Der Nutzer kann sich frei im Fahrzeug bewegen und den Außen- und Innenraum erkunden. Abbildung drei zeigt eine beispielhafte Darstellung der Betrachtung des Innenraums eines Modells. An dieser Stelle wird dem Nutzer innerhalb der Anwendung die direkte Anbindung an die AUDI Händlersuche angeboten.



Abbildung 2: AUDI quattro coaster AR - TV Werbespot.

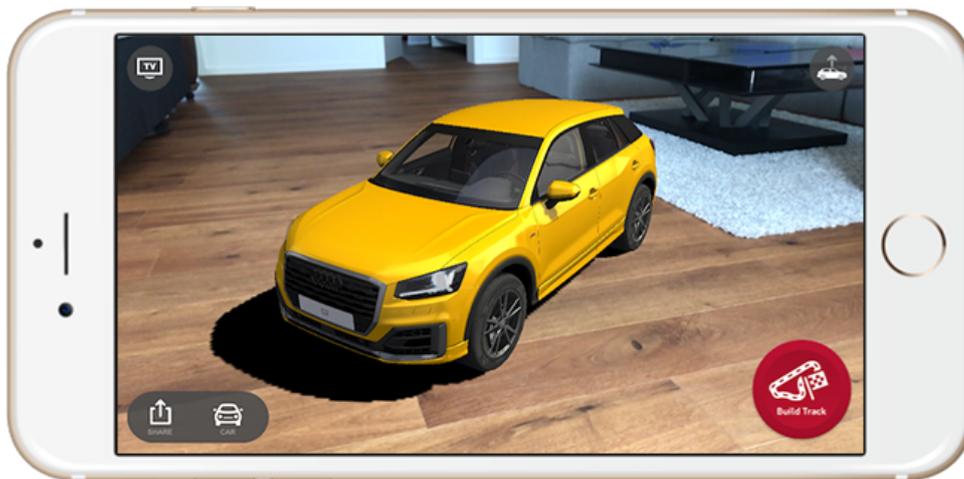


Abbildung 3: AUDI quattro coaster AR - 360° View.



Abbildung 4: AUDI quattro coaster AR - Drive Experience.

Im Rahmen der dritten Funktion kann der Nutzer sich im „Hot Wheels Style“ in die eigene Umgebung eine Fahrbahnstrecke für die Miniaturversion des favorisierten AUDI Modells bauen. Nach der Gestaltung der Strecke wird diese um verschiedene Witterungsverhältnisse und

Jahreszeiten ergänzt, wie die Abbildung vier zeigt. Der Nutzer kann in den Nachtmodus wechseln, das Modell des Fahrzeugs ändern und das Auto durch das Drücken zum Fahren bringen, jedoch nicht die Geschwindigkeit regulieren.

5.1.2.1.2 LEGO AR Studio

Mit dem *LEGO AR Studio* können eigene LEGO AR Szenen erfunden und gestaltet werden. Die App bietet eine Auswahl an verschiedenen LEGO Sets, die in digitaler Version abgerufen und in die Umgebung des Nutzers eingefügt werden können. Die in der Anfangsversion vorhandenen sechs LEGO Sets setzen sich zusammen aus drei LEGO CITY Sets und drei LEGO NINJAGO Sets. Diese können ergänzend zu real vorhandenen Produkten abgerufen werden oder als neue Erlebniswelt kombiniert werden. Die Anwendung bietet zu keinem Zeitpunkt eine direkte Anbindung zum Online Shop oder zur Händlersuche.



Abbildung 5: LEGO AR Studio - Auswahlfunktion.



Abbildung 6: LEGO AR Studio - Szenendarstellung.

Innerhalb der Anwendung kann der Nutzer das Geschehen aus verschiedenen Perspektiven erforschen und erkunden, die Figuren und Fahrzeuge selbst steuern und diese miteinander interagieren und aufeinander reagieren lassen. Jeder Nutzer hat die Möglichkeit eine eigene Geschichte, auf der Grundlage seiner Fantasie, zu erfinden und kann diese mit der Aufnahme-funktion in einem Foto oder Video festhalten sowie auf dem Endgerät zu speichern oder mit Freunden zu teilen. Die Abbildungen fünf und sechs zeigen beispielhaft verschiedene Blickwinkel auf eine Szene aus der *LEGO AR Studio* App.

Im Rahmen einer zusätzlichen Funktion können goldene LEGO Steine gesammelt werden, die an verschiedenen Orten und Szenen innerhalb der Anwendung versteckt sind. Durch diese kann der Zugriff auf weitere digitale LEGO Sets frei geschaltet werden. Innerhalb des Praxis-tests wurde diese Sammelfunktion bewusst ausgeschlossen, da es den zeitlichen Rahmen überschritten hätte.

5.1.2.1.3 IKEA Place

Die *IKEA Place* App ist die wohl bekannteste Anwendung der drei vorgestellten. Das wird unter anderem deutlich an der vergleichsweise großen Zahl von Bewertungen im AppStore.

Die Anwendung von IKEA verfügt über zwei zentrale Funktionen. Zum einen können Objekte virtuell in die reale Umgebung eines Raums eingefügt werden. Zu diesem Zweck können verschiedene Möbel und Dekorationsartikel des Sortiments im digitalen Katalog der App ausgewählt werden. Nicht alle existierenden IKEA Produkte sind in der AR Version verfügbar und die vorhandenen sind in jeweils einer Version abrufbar. Sie können bspw. nicht in ihrer farblichen Ausführung verändert werden. Es können beliebig viele Produkte in eine Umgebung eingefügt werden, allerdings können diese nicht miteinander interagieren oder in ihrer Darstellung kombiniert werden. Die Abbildung sieben zeigt die Darstellung von verschiedenen virtuellen Möbelstücken in der realen Umgebung. Von der Präsentation in der eigenen Umgebung ist es über einen Klick möglich, direkt in den IKEA Online Shop zu gelangen und das Produkt zu kaufen oder die Verfügbarkeit in einem stationären Geschäft zu erfragen.

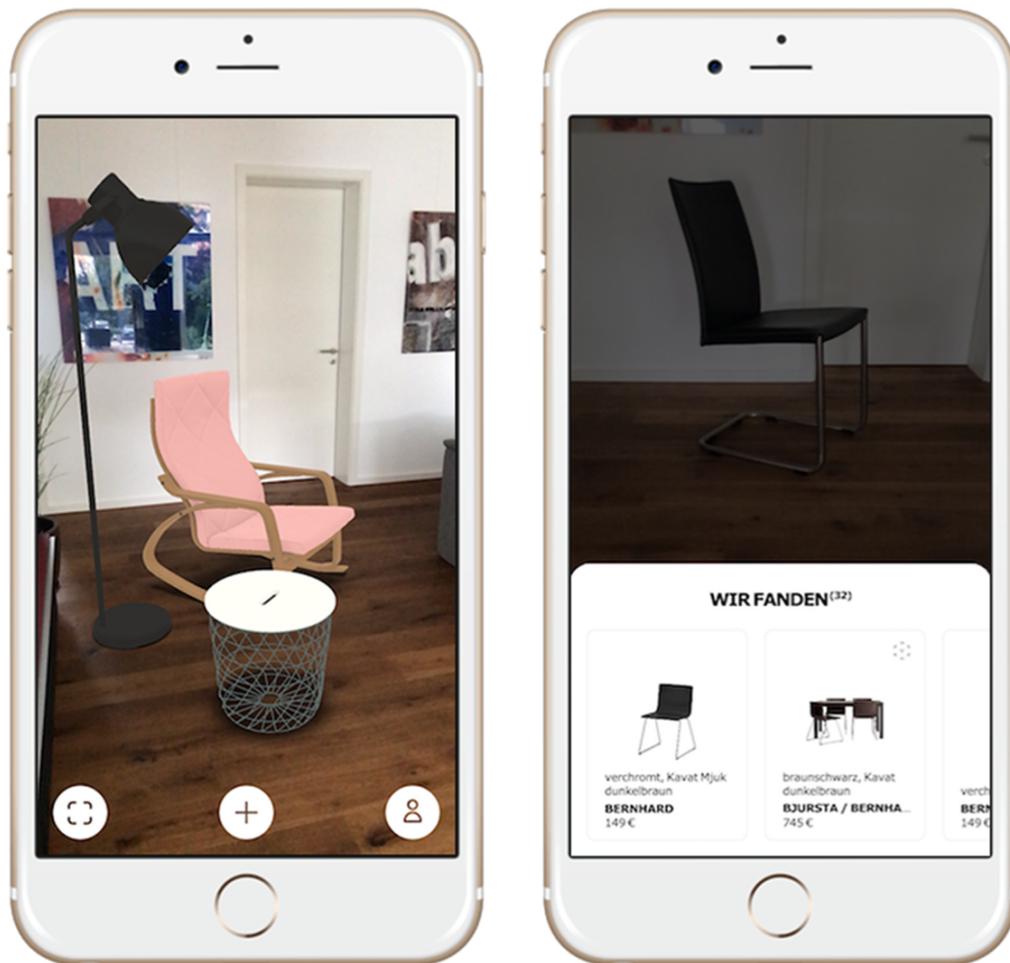


Abbildung 7: IKEA Place - Produktdarstellung und Suchfunktion.

Zum anderen können im Raum vorhandene Produkte oder Möbelstücke gescannt und im IKEA Katalog gesucht werden. Wenn es sich dabei nicht um ein IKEA Produkt handelt, dann werden dem Nutzer als Alternative verwandte oder ähnliche Objekte präsentiert. Der Prozess der Suchfunktion wird ebenfalls in Abbildung sieben anschaulich dargestellt.

5.1.2.2 Konstruktion des Interviewleitfadens

Wie bereits bei der Auswahl der Methode festgelegt, erfolgen die Einzelbefragungen nach dem Prinzip des Leitfadeninterviews. Die zentralen Kriterien und Vorteile dieser Methode wurden ebenfalls thematisiert. Der vorliegende Gliederungspunkt der Arbeit befasst sich mit der Vorstellung des Interviewleitfadens, der auf der Grundlage der Forschungs- sowie entsprechenden Subfragen entwickelt wurde.

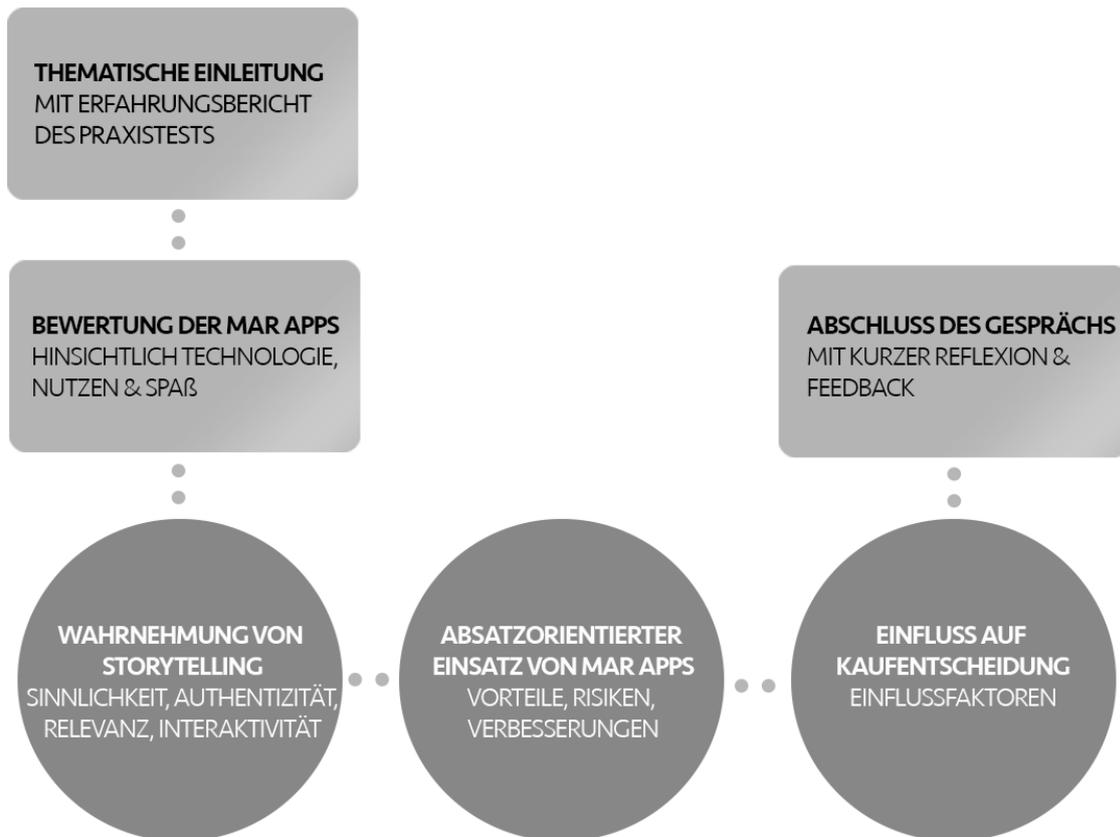


Abbildung 8: Thematischer Aufbau des Interviewleitfadens.

Der Leitfaden dient als ein thematischer Rahmen, der alle relevanten Themenkomplexe der Untersuchung benennt und berücksichtigt sowie den Kommunikationsprozess organisiert. Grundsätzlich handelt es sich hierbei um einen offenen Prozess. Das bedeutet, dass die Reihenfolge und Formulierung der Fragen nicht unveränderbar ist, sondern lediglich einen Orientierungsrahmen für das Gespräch bietet (Mayer, 2012, S. 37). Dadurch kann sichergestellt werden, dass in den durchzuführenden Interviews gleichartige Informationen erhoben werden, die in der nachfolgenden Datenanalyse vergleichend betrachtet werden können (Mayer, 2013, S. 37). Zusätzlich kann das Risiko minimiert werden, dass Fragen unbewusst so umformuliert werden, dass der Befragte in seiner persönlichen Einstellung beeinflusst wird.

Die sog. „Aufwärmfrage“ kennzeichnet sich durch ihren einleitenden Charakter und bildet die erste Position. Im vorliegenden Leitfaden handelt es sich weniger um eine Frage als um eine Aufforderung des Probanden zur Schilderung eines kurzen und subjektiven Erfahrungsberichts über das persönliche Erlebnis im Praxistest. Der folgende Themenkomplex beinhaltet Fragen zur Bewertung der einzelnen MAR Anwendung hinsichtlich ihrer technologischen Umsetzung, dem wahrgenommenen Nutzen und dem individuellen Spaßfaktor. Es folgt die Auseinandersetzung mit der Wahrnehmung des Storytelling-Anteils und dessen Komponen-

ten. Überprüft werden dabei die individuellen Werte der Sinnlichkeit, Relevanz, Authentizität, Interaktivität und Immersion, dessen Bedeutung für die Wahrnehmung des Storytellings bereits in der theoretischen Ausarbeitung der vorliegenden Arbeit thematisiert wurde. Die darauf folgenden Fragen setzen sich mit dem absatzorientierten Einsatz der MAR Anwendungen auseinander. Unter anderem wird dabei auf Wettbewerbsvorteile, mögliches Verbesserungspotenzial und potentielle Risiken sowie Grenzen eingegangen. Das persönlich wahrgenommene Potenzial der MAR Anwendungen als Einflussfaktor oder Entscheidungshilfe im Kaufprozess soll anschließend im anschließenden Themenkomplex thematisiert. Das Interview schließt ab mit einer kurzen Rückmeldung zum Test- und Gesprächsverlauf.

Vorab wurden insgesamt zwei Test-Interviews durchgeführt, um den Leitfaden in seiner Funktionsweise zu testen und ggf. weitere Anpassungen im Leitfaden vorzunehmen.

5.1.3 Stichprobenkonstruktion

Im Rahmen der Untersuchung ist es nicht möglich, alle Personen der relevanten Grundgesamtheit zu befragen. Zu diesem Zweck wird eine Stichprobe gebildet, in welcher die gezielte Auswahl der Befragten auf der Grundlage bestimmter Merkmale und Kriterien vorgenommen wird (Meyer, 2013, S. 38).

Da es sich nicht um ein Experteninterview handelt, sind weder Fach- oder Spezialwissen noch praktische Erfahrungen mit AR Anwendungen bedeutend für die Auswahl der Probanden bzw. Interviewpartner. Stattdessen fokussiert sich die explorative Untersuchung der Forschungsarbeit auf die Gruppe der potentiellen Konsumenten von absatzorientierten MAR Apps. Die Kriterien, die Personen als potentielle Konsumenten definieren, sind neben der Affinität zum Online Shopping der intuitive Umgang mit digitalen Medien sowie mobilen Endgeräten und die zeitliche Verfügbarkeit sowie die Bereitschaft unter Beobachtung die ausgewählten Anwendungen eigenständig zu testen. Durch die Berücksichtigung dieser Anforderungen soll zum einen sichergestellt werden, dass die Befragten ein grundsätzliches Interesse an Verwendung innovativer Technologien haben. Zum anderen soll gewährleistet werden, dass keine Schwierigkeiten in der Verwendung und Handhabung der Hardware auftreten und die Konzentration im vollen Umfang auf die zu testeten Anwendungen und deren individuellen Funktionen gelenkt wird.

Die Befragten wurden über Nutzung des persönlichen Netzwerks sowie die Hilfe von Drittpersonen kontaktiert und rekrutiert. Die vorliegende Untersuchung umfasst eine Stichprobengröße von $n=9$ Probanden bzw. Interviewpartner. Die nachfolgende Tabelle zeigt einen anonymisierten Überblick der befragten Personen sowie relevante demografischen Eckdaten.

Proband	Alter	Geschlecht	Beruf
Proband 1 (P1)	25	weiblich	Studentin im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Automobil
Proband 2 (P2)	28	weiblich	Studentin im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Maschinenbau
Proband 3 (P3)	26	männlich	Selbstständiger Dachdeckermeister; Gamer
Proband 4 (P4)	25	weiblich	Studentin im Master Soziale Arbeit
Proband 5 (P5)	24	weiblich	Studentin im Bachelor Soziale Arbeit; Influencerin für die Bereiche Fitness und Food
Proband 6 (P6)	28	männlich	Angestellter Wirtschaftsprüfer
Proband 7 (P7)	33	männlich	Bankkaufmann
Proband 8 (P8)	29	weiblich	Krankenschwester
Proband 9 (P9)	30	männlich	Wirtschaftsförderer

Anzahl = 9

Tabelle 4: Übersicht der demografische Daten der Probanden.

Die Probanden wurden bewusst im Alter zwischen 24 und 33 gewählt. Der Prozentanteil der Smartphone-Nutzer in diesem Alterssegment lag in Deutschland im Jahr 2017 bei rund 96% (Statista, 2018). Auf der Grundlage dieser Erkenntnis kann vorausgesetzt werden, dass der Umgang mit mobilen Endgeräten gewohnt ist und größtenteils intuitiv erfolgt. Damit kann ausgeschlossen werden, dass die Bedienung der technologischen Hardware keinen zusätzlichen Einflussfaktor im Praxistest darstellt.

Ein weiterer Aspekt, der diese Annahme bestätigt, ist die Zuordnung der thematisierten Altersgruppe zur sog. „Generation Y“ und „Millennials“. Die Spanne der Geburtsjahre reicht über den ausgewählten Rahmen hinaus und bestimmt den Zeitraum von 1980 bis 2000 (Meyer, 2016). Diese Gruppe kennzeichnet sich insbesondere dadurch, dass sie als erste mit der Kommunikationstechnologie und in einer digitalen, von Medien gesättigten Welt aufwuchsen. Aus diesem Grund werden die zugehörigen Personen auch als „Digital Natives“ bezeichnet (Prensky, 2001, S. 1). Ein zentrales Merkmal zeigt sich im intuitiven Umgang mit digitalen Me-

dien und Technologien, dessen Wurzeln sich bereits im Kindesalter finden. Allerdings ist zu beachten, dass nicht jedes Kind dieser Generation uneingeschränkter Zugang zum Internet und digitalen Technologien hatte und sich deshalb nicht alle Personen auf dem Entwicklungsstand eines Digital Natives befinden (Meyer, 2016).

Um sicherzustellen, dass die Probanden die typischen Merkmale eines Digital Natives aufzeigen, wurde während des Auswahlprozesses eine kurze Befragung durchgeführt. Dabei wurde zum einen die durchschnittliche Nutzung digitaler Medien und zum anderen die Frequenz des Online Shoppings sowie die dafür genutzten Endgeräte thematisiert.

Die Durchführung der Interviews fand zwischen dem 14. Juni 2018 und dem 02. Juli 2018 statt. Durchschnittlich dauerte die Befragung 60 bis 75 Minuten. Dabei wurden rund zwei Drittel der Zeit für den Praxistest und das verbliebene Drittel der Zeit für das Einzelinterview aufgebracht.

5.2 Durchführung der Praxistests und der Interviews

Sowohl der Praxistest, als auch das anschließende Interview, sollen als offener Prozess verstanden und durchgeführt werden. Vorab werden den Probanden verschiedene Fragen demografischer Herkunft, sowie zur Einschätzung der individuellen Affinität zu Online Shopping gestellt.

Im eigenständigen Test wird dem Probanden lediglich die Reihenfolge vorgegeben, in der die Anwendungen getestet werden sollen. In welcher Abfolge die einzelnen Funktionen der Apps ausgeführt werden, kann variiert werden. Die äußeren Einflussfaktoren werden teilweise kontrolliert. Zum einen sind die zur Verfügung stehenden technischen Mittel begrenzt, wodurch die Auswahl der Hardware limitiert ist. Der Praxistest wird demzufolge ausschließlich mit Apple Geräten durchgeführt. Zum Einsatz kommen dabei ein iPhone 7 und ein iPad Pro, beide jeweils mit der neusten iOS Softwareversion (Stand Juni 2018). Zum anderen wird der Ort des Praxistestes so gewählt, dass möglichst alle Störfaktoren minimiert werden. Vorausgesetzt wird dabei eine intakte WLAN Verbindung, gute bis optimale Lichtverhältnisse im geschlossenen Raum und keine weiteren anwesenden Personen.

Das anschließende Interview orientiert sich im Großen an der Struktur des Leitfadens. Sowohl an die Reihenfolge, als auch an die Formulierung der Fragen, hat sich der Interviewer nicht zwingend zu halten. Die offene Formulierung der Fragestellungen gewährleistet, dass subjek-

tive Wahrnehmungen und persönliche Einstellungen thematisiert werden können. Wenn aus einer Frage keine verwertbare Antwort generiert werden kann, dann kann versucht werden, diese im weiteren Verlauf des Gesprächs in abweichender Formulierung wiederholt zu werden.

5.3 Auswertung der Interviews

Die Auswertung der Einzelinterviews der vorliegenden Untersuchung soll sich an der Vorhergehensweise der Analyse von leitfadenbasierten Experteninterviews, als wesentlicher Bestandteil der qualitativen Sozialforschung, orientieren. Dabei steht das Ziel, im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse der individuell erhobenen Daten übergeordnete Gemeinsamkeiten und Kontraste ausfindig zu machen, im Fokus der Auswertung (Meyer, 2013, S. 47).

Verschiedene Modelle können in diesem Zusammenhang Anwendung finden, wobei alle die Texte der transkribierten Audioaufnahmen als Basis der Ausarbeitungen nutzen (Meyer, 2013, S. 47). Die Transkription der Interviews erfolgt nach den Regeln von Kuckartz (2016). Von der detaillierten Dokumentation parasprachlicher Elemente und Notationssysteme sowie dessen Verwertung wird bei der Interpretation der Ergebnisse abgesehen, weil die Kommunikation der Erfahrungswerte der Testpersonen im Vordergrund steht.

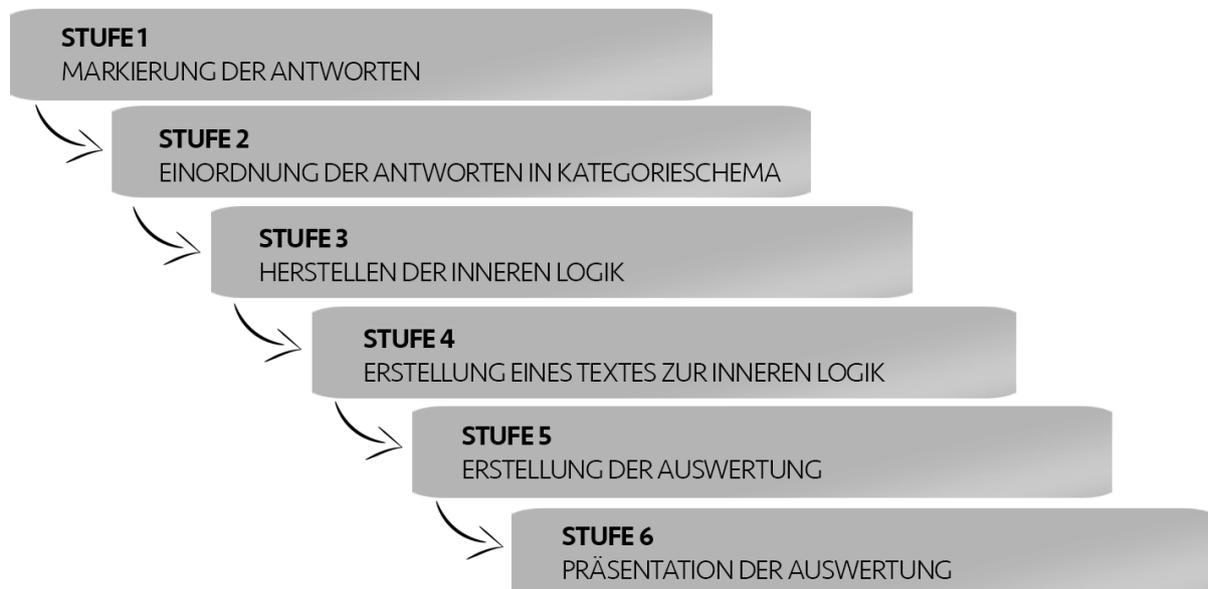


Abbildung 9: Sechsstufiges Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et al. (1981).

Das Auswertungsverfahren nach Mühlfeld, Windolf, Lampert & Krüger (1981) ist eine Technik der qualitativen Inhaltsanalyse, die in sechs aufeinander aufbauenden Stufen erfolgt. Dabei handelt es sich um eine Vorhergehensweise, die vergleichsweise pragmatisch zu bewerten ist

und mit weniger zeitlichem und ökonomischem Aufwand verbunden wird als hermeneutische Verfahren (Mayer, 2013, S. 48). Für die Auswertung der vorliegenden Untersuchung eignet sich diese Methode gut, weil sie sich nicht übergeordnet mit der exakten und ausführlichen Interpretation jedes einzelnen Interviews auseinandersetzt, wie es in Verfahren der objektiven Hermeneutik der Fall ist. Die Identifikation von Problembereichen, die den Teilbereichen des Leitfadens untergeordnet werden können, steht im Vordergrund (Lamnek, 1995, S.206). Damit wird das thematisierte Auswertungsverfahren dem Charakter und Ziel der explorativen Forschungsarbeit gerecht.

Die verschiedenen Stufen werden in der vorangestellten Abbildung neun aufgezeigt sowie in ihrer Funktion benannt. Von der schriftlich formulierten Vorstellung der Bestandteile jeder Phase wird abgesehen. Zur computerbasierten Unterstützung der Auswertung wurde MAXQDA verwendet. Dabei handelt es sich um eine sog. QDA-Software, die als Hilfsmittel im Bereich der qualitativen Forschung und Inhaltsanalyse Anwendung findet.

5.4 Gütekriterien und Qualitätssicherung der Untersuchungsergebnisse

Der Begriff der Gütekriterien stammt aus der quantitativen Forschung und setzt sich mit der Frage nach der Qualität von wissenschaftlichen Ergebnissen in der empirischen erhobener Daten auseinander (Mayer, 2013, S. 55). Es geht im Grunde darum, die Ergebnisse sowie die angewendete Forschungsmethode hinsichtlich der Einhaltung verschiedener Variablen zu überprüfen. In der qualitativen Forschung existiert, anders als in der quantitativen, kein einheitlicher und allgemein akzeptierter Kriteriensatz, der zur Prüfung eingesetzt werden kann (Flick, 2014, S. 411). Daher sollten die wichtigen Bestandteile und dessen Bedeutung für den Gesamtprozess tiefgreifend verstanden und dauerhaft berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Betrachtung der sog. „klassischen“ Gütekriterien stehen die Reliabilität und die Validität im Vordergrund (Flick, 2014, S. 412). Die Reliabilität bezieht sich auf die Zuverlässigkeit und prüft in diesem Zusammenhang die Stabilität und Genauigkeit der Untersuchungsmethode (Mayer, 2012, S. 55). Die Validität beschreibt die Gültigkeit der erhobenen Daten und beschäftigt sich mit der Frage, ob durch den Praxistest und das qualitative Einzelinterview die Daten generiert werden konnten, die zur Beantwortung der zentralen Forschungsfrage generiert werden sollten (Mayer, 2012, S. 56). Der Faktor der Validität hat in der qualitativen Analyse zunehmend Vorrang, da inhaltliche Argumente wichtiger eingestuft

werden als methodische (Mayring, 2003, S. 45). Bei der vorliegenden Untersuchung soll die Validität des Inhalts der Ergebnisse nachvollziehbar dargestellt werden.

Um die Nachvollziehbarkeit der Validität der erhobenen Daten sowie dessen Analyse und Interpretation zu erreichen, finden in Anlehnung an Mayring (2003) verschiedene Kriterien Anwendung. Zum einen wird das Verfahren der Inhaltsanalyse in einzelnen Schritten und ausführlicher Form dokumentiert und offengelegt werden. Zum anderen wird jegliche Ansätze der Interpretation von Aussagen argumentativ begründet werden, damit der Gedankengang zu jeder Zeit für den Leser zu zugänglich ist.

6 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse

Wie bereits erwähnt, wurde bei der Inhaltsanalyse und Kodierung der transkribierten Einzelinterviews die QDA-Software MAXQDA eingesetzt. Die Abbildung 10 zeigt den sog. Codebaum der Auswertung aller durchgeführten Interviews. Die Darstellung erfolgte nach dem erfolgreichen Abschluss der Stufen eins und zwei des Auswertungsmodells nach Mühlfeld, Windolf, Lampert & Krüger (1981).

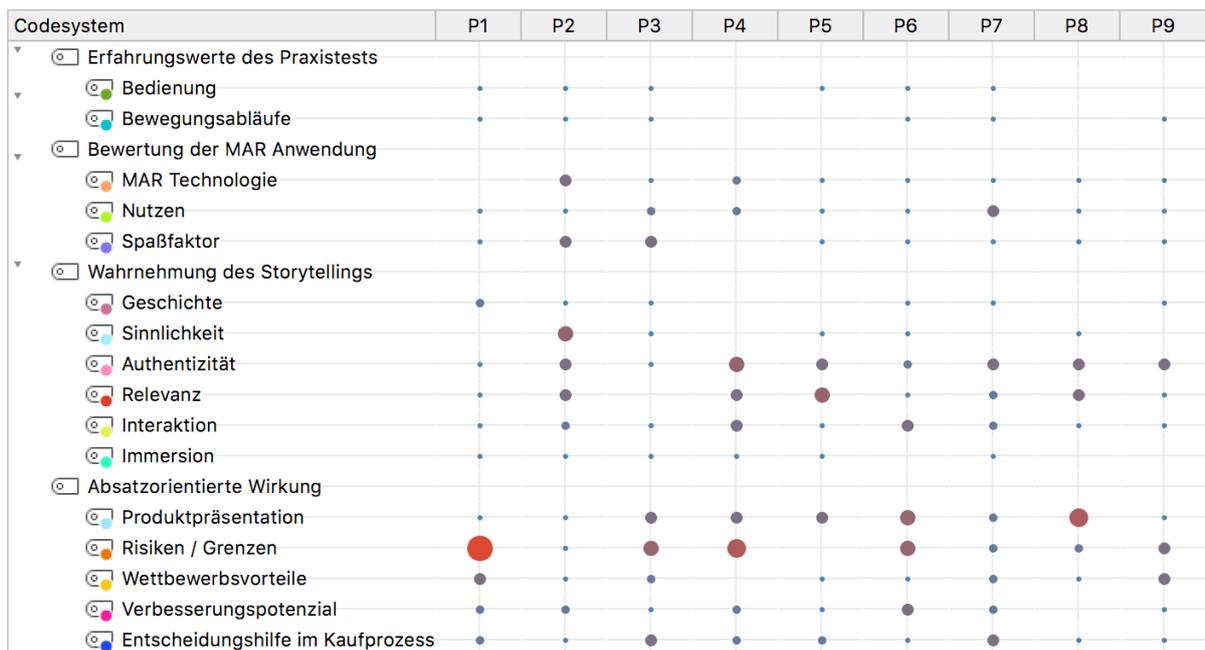


Abbildung 10: Codebaum der Auswertung in MAXQDA.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Einzelinterviews dargestellt und interpretiert werden. Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Aussagen der Probanden bilden dabei den zentralen Untersuchungsgegenstand. Darüber hinaus werden die Stufen drei und vier des Auswertungsmodells bearbeitet, indem eine innere Logik zwischen den Aussagen der Einzelinterviews hergestellt und im Bezug auf verschiedene Themenbereiche formuliert wird. Um die Konsistenz im Vorgehen zu gewährleisten, wird die Darstellung nach der Struktur des verwendeten Leitfadens gegliedert.

6.1 Erfahrungswerte des Praxistests

Bzgl. der Bedienung der Test-Apps sind die Probanden mehrheitlich der Meinung, dass die Bedienung der MAR Anwendungen, nach einer kurzen Phase der Gewöhnung, intuitiv verlaufen sei. Auch die Beobachtung der Teilnehmer während des Tests bestätigt, dass keine Pro-

bleme bei der Handhabung der technischen Hardware aufgetreten sind. Diese Tatsache bestätigt darüber hinaus die Auswahl der Stichprobe. Diese umfasst ausschließlich Personen, die den Umgang mit digitalen Technologien und innovativen Darstellungsweisen gewohnt sind.

„[...] die Bedienung von der App war schon sehr intuitiv. Also man musste sich [...] ein bisschen dran gewöhnen, was man machen kann.“ (P1, Abs. 7)

„[...] das Leiten durch die App an sich, wie die Konstruktion ist, dass der Mensch da ohne Probleme hinterher kommt. Also die Bedienung war für mich in Ordnung und auch irgendwo intuitiv.“ (P2, Abs. 20)

Die Bewegungsabläufe, die eine MAR Anwendung erfordert, wurden unterschiedlich wahrgenommen von den Probanden. Dabei wurde zu Beginn der Testphase vermehrt auf gewohnte Bewegungen, wie bspw. das Auseinanderziehen der Finger zum Heranzoomen eines Objektes, zurückgegriffen. In der anschließenden Befragung beschreibt keiner der Teilnehmer die ausgeführten Bewegungen als unnatürlich, lediglich als neu oder ungewohnt.

„[Ich] musste [...] mich erstmal daran gewöhnen, dass das [...] wirklich an einem festen Ort in deinem Raum steht und du stehen bleibt. Also nicht wenn du deinen Bildschirm bewegst, dass es sich gleichzeitig mit nach hinten bewegt. [...] dass wenn ich mich bewege, ich mich um den Gegenstand [...] bewege.“ (P1, Abs. 6)

„Aber was eben neu war [...] durch das Zoomen, dass ich so von anderen Tools diese typische Zoom-Bewegung mit den Fingern drin hatte einfach.“ (P2, Abs. 6)

„Und dass du dich auch hinsetzen musstest, um halt den Himmel zu sehen und so, dass du halt echt komplett mitgehen musst. Dass man sich darüber Gedanken macht, wie man sich normalerweise verhält. Also ob du jetzt das Auto selbst drehst, oder ob du jetzt rum gehst.“ (P7, Abs. 6)

„[...] es passiert einem ganz schnell, dass man in Bewegungsabläufe mit Zoom kommt. Wo man dann sagt ja, ich möchte jetzt ranzoomen und macht so diese typische Zoom-Bewegung.“ (P9, Abs. 6)

Die kommunizierten Erfahrungswerte gelten übergeordnet für alle drei Test-Apps. Auch die Beobachtung der Probanden im Praxistest stützt die Aussagen. Alle Teilnehmer haben sich innerhalb der unterschiedlichen MAR Anwendungen zurechtgefunden und hatten wenig Schwierigkeiten die technologiebedingt geforderten Bewegungen umzusetzen.

6.2 Bewertung der MAR Anwendungen

Bei der Bewertung der technischen Umsetzung der MAR Anwendungen, ergaben sich unterschiedliche Meinungen der Probanden, die zusätzlich zwischen den verschiedenen Apps differenzierten. Kritische Äußerungen bezogen sich größtenteils auf die virtuelle Darstellungsweise der Produkte unter der Wirkung von äußeren Einflussfaktoren, wie bspw. die Lichtverhältnisse.

„[...] der Lichtabgleich von den Kontrasten bei der IKEA [Place] App. Oder wenn du es direkt ins Licht gerichtet hast, dass dann das Ausrichten des Produkts halt schwierig war.“ (P2, Abs. 22)

„Das Stocken von dem Auto auf der Strecke ist mir da halt ein bisschen aufgefallen, aber ansonsten hat das alles auch gut funktioniert. Also es gibt bestimmt noch so ein paar ausbaufähige Sachen, zum Beispiel dass wir die eine Sache da im Cockpit nicht genau erkennen konnten. Aber ich glaube selbst wenn du da ein Foto machen würdest von einem Auto und du würdest da weit ranzoomen auf dem Foto, dann würdest du es auch nicht erkennen.“ (P8, Abs. 6)

Demgegenüber stehen positive Bewertungen der Technologie, die sich auf den Gesamteindruck oder spezielle Funktionen der MAR Anwendungen beziehen.

„[...] ich finde das technisch total mitreißend. Also die Visualisierung und dass das wirklich so umgesetzt werden kann.“ (P2, Abs. 32)

„Auch zum Beispiel [...] mit der Joystick-Bedienung bei der LEGO App hab ich am Anfang gedacht jetzt fahre ich gleich irgendwo in eine Wand [...]. Aber das ist super fein abgestimmt gewesen [...].“ (P2, Abs. 20)

Hinsichtlich des Nutzens waren sich alle Probanden einig. Hier wurde die *IKEA Place App* mit dem höchsten persönlichen Nutzenfaktor bestimmt. Begründet wurde die Einschätzung am häufigsten mit dem aktuellen Interesse, der praktischen Möglichkeit des direkten Einkaufs mit der Anbindung des Online Shops und der allgemeinen Funktionsweise der Anwendung.

„[...] wenn man die irgendwie unterwegs benutzen würde, man findet halt irgendwas schön oder so, dann kann man halt gucken, was es ist, wenn man vermeidlich denkt, dass es von IKEA ist. Und wenn man sich was neues kaufen will, dann muss man halt

nicht loslaufen und sich nicht überlegen wo irgendwas reinpassen könnte, weil man kann es damit halt im Raum benutzen.“ (P3, Abs. 8)

„Durch die Abstände. Dass ich das halt hinsetzen kann und sehen kann es passt an die Wand oder es passt zwischen die beiden Wände.“ (P1, Abs. 11)

„[...] von der wirklichen Nutzung und Verwendung her ganz klar die IKEA [Place] App. Leider jetzt grade nicht mehr so aktuell, weil [...] wir jetzt eingerichtet sind. Aber wenn das der Fall gewesen wäre, dann wäre das jetzt mein Arbeitstool.“ (P2, Abs. 10)

„Ja, weil es mich auch am meisten interessiert. Deswegen hatte IKEA schon den größten Nutzen für mich, würde ich sagen.“ (P5, Abs. 8)

„[Die] IKEA [Place App] finde ich ziemlich praktisch. Also grade wenn man jetzt irgendwie in eine Wohnung zieht. Das hätte ich jetzt, also wenn ich gewusst hätte, dass es die App gibt als wir [...] eingezogen sind und nach ein paar Möbeln geguckt haben, hätte ich das schon glaube ich genutzt.“ (P6, Abs. 6)

„Und [die] IKEA [Place App] ist mega praktisch, damit du weißt, wie es im Raum aussieht. [...] Kann ich mir auch super vorstellen für mich zu nutzen.“ (P7, Abs. 6)

„Und [die] IKEA [Place App] ist tatsächlich praktisch, dass du das direkt bei dir zu Hause ausprobieren kannst und das direkt kaufen kannst.“ (P9, Abs. 6)

„Weil man da ja Räume einrichtet und der Sinn ist ja die Räume zu visualisieren und dann die Produkte darin zu platzieren und das ist natürlich für eine Möbel-App prädestiniert. Also kann ich mir auch vorstellen die zu nutzen.“ (P9, Abs. 10)

Vereinzelt wurde auf den vorteilhaften Nutzen des *AUDI quattro coaster AR* eingegangen. Diese Einschätzung war jedoch stark geprägt von der Aktualität und Präferenz der Thematik des Autokaufs seitens der Probanden. Es wird ausschließlich auf die Funktion des 360 Grad Views eingegangen.

„Grade auch beim AUDI fand ich es besonders stark, weil es mich persönlich auch interessiert. Wie ist die Verarbeitung, ich kann es vergleichen mit älteren Modellen oder halt auch so was haben sie verändert, wo gehen sie jetzt vom Design drauf ein.“ (P2, Abs. 6)

„Bei der LEGO App, [...] klar als Erwachsener glaube ich auch ein sehr großer Spaßfaktor. Wenn du da ein Kind ransetzt, glaube ich, Kinder würden da total aufblühen. Also die haben dann glaube ich noch mal ein ganz anderes Reaktionsfeld, weil für die, das ist ja deren Welt, die denen da vor Augen gebracht wird.“ (P2, Abs. 7)

„Wenn ich mich jetzt vorstelle, dass ich Interesse an einem Auto hätte, dann wäre es glaube ich ganz cool um zu gucken, wie sieht denn das eigentlich von innen aus, ohne dass ich jetzt direkt erstmal in den Laden gehen muss um es mir anzugucken. Und um zu schauen, würde es mir denn generell gefallen, wie es aussieht von innen.“ (P4, Abs. 6)

„[...] dass ich mir das [Auto], bevor ich jetzt zu jedem Autohändler renne, auch mal einfach so angucken kann. Einfach so einen ersten Eindruck holen dann.“ (P8, Abs. 8)

Auch bei der persönlichen Einschätzung des Spaßfaktors waren sich nahezu alle Probanden einig. Hier wurde das *LEGO AR Studio* hervorgehoben. Insbesondere wurde dabei auf den Charakter des Spiels eingegangen. Einige der Probanden führten darüber hinaus an, dass sie annehmen diese App richte sich eher an die Zielgruppe der Kinder.

„[...] die hat Spaß gemacht, die ist witzig. Aber halt Spielfaktor witzig, nichts anderes. [...] Grade für mich, der auch viel zockt und so, das macht mir eben Spaß.“ (P3, Abs. 6)

„Bei [der] LEGO [App] hatte och Spaß. Weil da am meisten passiert ist.“ (P5, Abs. 10)

„Aber trotzdem ist es halt lustig. Ja und es regt halt auch irgendwie in meinen Augen die Fantasie an.“ (P7, Abs. 6)

„Na, LEGO natürlich. Also das andere, das ist für mich dann kein Spaß.“ (P8, Abs. 10)

Vereinzelt wurde hier auch die Funktion des Streckenbaus bei dem *Audi quattro coaster AR* benannt. Allerdings wurde hier die starke Abhängigkeit der persönlichen Präferenz deutlich. Äußerte der Proband schon zu einem früheren Zeitpunkt, dass er sich für die Marke AUDI im Allgemeinen sehr interessiert, dann konnte hier auch ein größerer Spaßfaktor wahrgenommen werden.

„Die Visualisierung mit der Fahrpraxis oder mit dem Fahrablauf ist ein Spaßfaktor für mich gewesen. Weil eine eigene oder realistische Fahrt wäre natürlich schon schöner. Aber es ist schön es mal so darzustellen, für den Kunden ansprechend zu machen. Auch das Switchen zwischen den Autos.“ (P2, Abs. 6)

6.3 Wahrnehmung des Storytellings

Da die Wahrnehmung des Storytellings und der verschiedenen Bestandteile bzw. Komponenten einen zentralen Untersuchungsgegenstand der Arbeit bilden, wird hier eine thematische Gliederung der entsprechenden Bereiche vorgenommen.

6.3.1 Begriff der Geschichte

Zunächst wurde im Rahmen der Inhaltsanalyse der transkribierten Einzelinterviews geprüft, ob und in welcher Form die Probanden den Begriff der Geschichte oder Story verwendet haben. Dabei wird deutlich, dass die Probanden Schwierigkeiten damit hatten, diese Begriffe mit den Funktionen der MAR Anwendungen in Verbindung zu bringen.

„Also jetzt direkt eine Geschichte hatte ich nirgends. Also ich hab das gemacht und ich habe die Figuren gespielt. Ich war der Spielmacher und nicht da mittendrin und wurde vom Drachen angegriffen.“ (P1, Abs. 39)

„Dass ich da jetzt irgendwie eine Geschichte mit verbinde, naja, es ist halt mein Wohnzimmer oder Schlafzimmer, natürlich nicht.“ (P3, Abs. 24)

„[Die] LEGO [App] erinnert mich halt eher an so ein Computerspiel. Keine Ahnung, man baut sich irgendwie seine eigene Welt auf, kämpft gegen andere, wenn man noch den Drachen hat“ (P6, Abs. 26)

Auf der Grundlage der Erkenntnis, dass die Probanden den Begriff der Geschichte nicht in den Kontext des Praxistests einordnen können, werden verschiedene Komponenten des Storytellings und dessen Wahrnehmung untersucht.

6.3.2 Einfluss von Sinnlichkeit, Authentizität und Relevanz

Nur weil von den Teilnehmern der Untersuchung keine Geschichte als ganzheitlicher Prozess wahrgenommen wird, heißt das nicht zwangsläufig, dass innerhalb der Anwendungen kein Storytelling vorhanden ist. Die in der Theorie dargestellten Komponenten der Sinnlichkeit, Authentizität und Relevanz wurden als Bestandteile des Storytellings und dessen Wahrnehmung definiert. Wie diese im Praxistest wahrgenommen und im Einzelinterview kommuniziert wurden, soll im Folgenden dargestellt werden. Das Ziel ist es vorrangig zu verstehen, wie sich die individuelle Erlebniswelt der Probanden zusammensetzt und welche Faktoren dabei Einfluss hatten.

Die Sinnlichkeit beschreibt die Verarbeitung von Inhalten mithilfe der menschlichen Sinne. Im Storytelling können durch diese Stimulation Zusammenhänge oder abstrakte Informationen und Emotionen oder Sinneseindrücke übersetzt werden, die dem Nutzer vertraut erscheinen und leichter zu verstehen sind (Fordon, 2018, S. 49). In der vorliegenden Untersuchung wurde das Element der Sinnlichkeit vor allem durch den hohen Grad der Detaillierung innerhalb der visuellen Darstellung der Produkte oder die akustischen Reize erreicht. Am häufigsten wurde in diesem Zusammenhang das *LEGO AR Studio* thematisiert. Der *AUDI quattro coaster AR* wurde diesbezüglich ebenfalls genannt. Daraus lässt sich zunächst ableiten, dass diese beiden Apps mit dem Element der sinnlichen Ansprache arbeiten und die Probanden damit gezielt erreichen können.

„Zum Beispiel als ich mir den Drachen direkt angeguckt habe, sind die Bausteine der Hörner so auch dargestellt worden, dass du da auch Augen interpretieren kannst. Also was man früher versucht hat zu bauen, konnte da richtig gut umgesetzt werden. Und man erkennt aber dennoch die einzelnen Bausteine.“ (P2, Abs. 30)

„Und es war auch total krass, wie detailliert das alles war. Wenn man nah drangehen ist, dass hat man genau gesehen wo einer sitzt und was der macht. Man findet mit der Zeit halt immer mehr Sachen, die da sind und die man nicht auf den ersten Blick sieht.“ (P5, Abs. 10)

„Und bei dem Auto war halt wirklich, ich konnte den einen kleinen Aufdruck auf dem Zigarettenanzünder sehen. Also das war sehr, sehr detailliert. Hat mich überzeugt, dass ich da so nah dran kann und auch alles so genau erkennen kann.“ (P1, Abs. 27)

„[...] also auch mit der Strecke nachbauen und die verschiedenen Jahreszeiten. Man hat ja auch, wenn man näher rangegangen ist gesehen, wie der Schnee weggeflogen ist.“ (P6, Abs. 6)

„Und halt, dass man da so eine Strecke hat, [...] alleine die Soundgeräusche dazu. Dass es nicht einfach nur so ein Auto ist, was da lang fährt, sondern dass man auch die Geräusche von einem [AUDI] Quattro dabei hat.“ (P8, Abs. 6)

Die Komponente der Authentizität beschreibt das authentische auftreten eines Unternehmens sowie die authentische Präsentation der Produkte. Im Storytelling wird dieser Dimension insofern Bedeutung zugesprochen, dass Konsumenten die Inhalte hinterfragen und in direkten Bezug zu ihrem eigenen Bild der Marke oder des Produktes setzen. Die Probanden

kommunizierten im Einzelinterview einheitlich, dass der Bezug zur Realität vorhanden war und die Produkte authentisch sowie ehrlich präsentiert wurden.

„Ich fand das war alles sehr authentisch. LEGO sehr verspielt, aber auch auf eine erwachsene Art. Weil LEGO ist genauso für Erwachsene, wie für Kinder. AUDI fand ich schön, dass es trotzdem clean geblieben ist. Und klar könnten sie noch herausheben, dass es eine Luxusmarke in Deutschland mit ist. Das wissen die Leute aber in der Regel und grade dieses ‚under statement‘ [...] unterstreiche das aber auch noch mal. Und IKEA handelsüblich, so wie man es kennt. Wirklich so, man macht [...] [die App] auf, das Design, die Aufmachung, man weiß es ist IKEA.“ (P2, Abs. 48)

Beim *LEGO AR Studio* kam vermehrt die Meinung auf, dass innerhalb der App etwas anderes präsentiert wurde, als das real existierende Produkt. Die einzelnen Sets haben sich, anders als in der Realität, eigenständig bewegt. Dadurch wurde der Eindruck erzeugt, dass es sich bei der Anwendung um ein Spiel, also ein eigenes Produkt, und keine Plattform der Produktpräsentation handelt. Trotzdem wurde die Anwendung überwiegend als authentisch eingestuft.

„Und bei LEGO, ich meine, die Sachen haben sich bewegt. Das machen die ja in echt nicht. Also man kann schon nah rangehen und erkennt die Steine noch irgendwo. Aber [...] wenn man das jetzt einem Kind gibt [...] und man sagt das dem nicht und der denkt der bekommt diesen Transformer Roboter und der fängt [in der App] an, wenn man sich nicht mit ihm beschäftigt, Breakdance zu tanzen, dann ist es schon sehr fern. [...] Das ist dann eher doch schon so ein bisschen Fake.“ (P3, Abs. 22)

„[...] das ist was eigenes. Das ist für mich keine Vermarktung der Dinge, weil ich dan eher denke, so wie die dargestellt werden mit den Special Effects, so ist das in der Realität ja überhaupt nicht. [...] Und deshalb würde ich denken, das würde das Produkt als etwas viel besseres vermarkten, als es letzten Endes dann in den Händen wäre.“ (P4, Abs. 20)

„Bei LEGO ist mir aufgefallen, dass die so aktiv waren und so. [...] Wenn man LEGO hat, dann steht es ja eigentlich einfach zu Hause. Und da sind die halt rumgeflogen und haben sich bewegt, auch mit der passenden Musik dann.“ (P5, Abs. 6)

„[...] bei LEGO ist ganz klar, der Drache fliegt ja nicht von alleine. [...] Also natürlich ist das ein bisschen fernab von der Realität, [...]“ (P8, Abs. 14)

Die Relevanz ergibt sich im Zusammenhang der vorliegenden Untersuchung aus den individuellen Möglichkeiten der persönlichen Identifikation sowie den unterschiedlichen Präferenzen der Probanden. Die Komponente der äußeren Einflüsse wurde durch die gezielte Wahl der Testumgebung ausgeschaltet. Es wird deutlich, dass je relevanter ein Produkt oder eine Marke für einen Teilnehmer ist, desto intensiver und aufmerksamer werden die gesamte Anwendung und die entsprechenden Inhalte wahrgenommen. Präferenzen werden gezielt kommuniziert und nahezu alle anderen Faktoren werden durch die persönliche Relevanz, und den damit entstehenden thematischen Bezug, beeinflusst – sowohl positiv, als auch negativ.

„Also wie gesagt, mein Auto ist ja jetzt abbezahlt und ja, ich bin auch schon dabei nach einem neuen zu gucken tatsächlich. Deswegen ist die AUDI App auch interessant für mich.“ (P8, Abs. 8)

„Grade auch beim AUDI fand ich es besonders stark, weil es mich auch persönlich auch interessiert.“ (P2, Abs. 6)

„LEGO App war interessant. Wäre wahrscheinlich interessanter, wenn man selber Kinder hätte oder ein Patenkind hätte, um es anzuwenden. Da fehlt mir einfach grad der direkte Bezug.“ (P2, Abs. 14)

„Ja, LEGO war richtig cool. Besonders weil [...] ich hab einen Neffen, der ist jetzt fünf, und so hat man halt auch Berührung mit LEGO.“ (P7, Abs. 6)

„Aber ja, bei IKEA, da kann ich mir das schon gut vorstellen. Auch meine Schwester zum Beispiel, die zieht bald um, oder die kaufen sich ein Haus, da kann ich es mir auch vorstellen“ (P5, Abs. 20)

Die Wahrnehmung und der Einfluss der Faktoren Sinnlichkeit, Authentizität und Relevanz wurden im qualitativen Einzelinterview bestätigt. Allerdings gestaltet sich der Gesamtprozess je nach persönlicher Relevanz des Probanden anders und individuell. Daher ist es vorerst nicht möglich, diesbezüglich eine allgemeingültige Erklärung zu formulieren.

6.3.3 Faktor der Interaktivität

Mit dem digitalen und transmedialen Storytelling geht auch die Entwicklung des interaktiven Storytellings einher. Teilweise werden die Begrifflichkeiten sogar synonym verwendet. Mit der Integration von interaktiven Inhalten wird auf die Eigenschaften und Voraussetzungen digita-

ler Medien reagiert (Herbst, 2014, S. 227). Der Nutzer wird zum aktiven Teilnehmer in einer Geschichte (Sell, 2017, S. 130). Darüber hinaus verändert die Möglichkeit der Interaktion auch die Art und Weise, wie eine Geschichte oder Inhalte erlebt werden können (Handler Miller, 2014, S. 57).

Der Faktor der Interaktion wurde im Praxistest unterschiedlich wahrgenommen und bewertet. Am wenigsten Vorgaben und Einschränkungen der Interaktivität nahmen die Probanden bei der *IKEA Place* App wahr.

„Am unabhängigsten war es bei IKEA. Weil ich kann sowohl suchen, ich kann das wieder rauslöschen, wenn ich was hingestellt hab, ich kann das Ding, wenn ich es irgendwo hingestellt habe auch noch mal woanders hinstellen, ich kann es drehen, alles Mögliche.“ (P1, Abs. 35)

„Bei IKEA ist mir jetzt in der Kürze keine Begrenzung irgendwie aufgefallen. Also es sah mir schon so aus, zumindest dass es da eine Bandbreite gibt von allen möglichen Kategorien, sage ich mal. Von daher kann ich jetzt nicht sagen, dass es da [...] vorgegeben war.“ (P6, Abs. 16)

„Bei IKEA ist es natürlich nicht so spielerisch, aber da hatte ich auf jeden Fall das Gefühl, dass ich da alles selber bestimmen konnte. Die haben da ja einen kompletten Katalog und da kannst du dir alles aussuchen, was du haben wolltest [...].“ (P7, Abs. 20)

Sowohl beim *AUDI quattro coaster AR* als auch beim *LEGO AR Studio* wurden insofern Einschränkungen der Interaktivität wahrgenommen, dass eine begrenzte Zahl an Handlungen ausgeführt werden oder nur bestimmte Bestandteile der Anwendung miteinander kombiniert werden konnten.

„Bei AUDI war es [...] im Vergleich jetzt echt wenig, was man selber bestimmen konnte. [...] da konnte man jetzt Tag und Nacht wechseln, aber du konntest jetzt den Untergrund nicht selber gestalten oder so. Das haben sie ja dann wirklich alles vorgegeben.“ (P7, Abs. 20)

„Bei der LEGO App kannst du ja alles selber machen, da ist dir ja gar nichts vorgegeben. Bis auf die Produkte, die du da nutzen kannst, also diese Spielzeuge, die du in die Welt da einbringen kannst.“ (P3, Abs. 16)

Die Interaktion ist insofern wichtig, da sie den Nutzern die Möglichkeit gibt, Inhalte selber zu gestalten und Einfluss auf das Geschehen oder erzählte Geschichten zu nehmen. Wie bereits in der theoretischen Ausführung erwähnt, zielt der Einsatz eines digitalen oder interaktiven Storytellings vermehrt darauf ab, eine Interaktion zwischen Konsument und Marke zu erzeugen. Durch die aktive Teilnahme am Prozess bekommt das Unternehmen die Möglichkeit, den Nutzer und seine persönlichen Präferenzen besser kennenzulernen. Übergeordnet betrachtet konnten alle getesteten MAR Anwendungen eine, mehr oder weniger gesteuerte, Interaktion zwischen Marke und Konsument erzeugen.

6.3.4 Immersion oder immersive Erlebniswelt

Der Zustand oder Status der Immersion kann in einer Erlebniswelt dann erreicht werden, wenn der Nutzer in eine andere Wirklichkeit eintaucht. Wird bspw. während der Nutzung einer MAR Anwendung die reale Umgebung nicht mehr wahrgenommen, dann spricht man von einer Immersion. Wie bereits in der theoretischen Ausführung beschrieben, kann eine immersive Erlebniswelt durch Storytelling mit digitalen und insbesondere visuellen Elementen einfacher erzeugt werden, als bspw. durch eine Geschichte in reiner Textform.

Fünf der neun Probanden bestätigten das immersive Erlebnis bei mindestens einer der getesteten Apps. Für vier Teilnehmer fand konnte der Zustand der Immersion beim Test des *LEGO AR Studios* erreicht werden. Diese App wurde ebenfalls im Zusammenhang mit der Sinnlichkeit am häufigsten genannt. Daraus wird in diesem Zusammenhang abgeleitet, dass die sinnliche Ansprache einen positiven Effekt auf die immersive Wahrnehmung hat.

„Da ist man gleich gefesselt, da will man was machen und ich glaube da kommt dann wirklich auch so dieses, dass man aktiv eingebunden wird. Dass man so ein bisschen selber da mit drinsteckt, weil eine Handlung entsteht.“ (P2, Abs. 42)

„[...] nur bei LEGO. [...] Grade für so einen wir mich, der auch sehr viel zockt und so, das macht mir eben Spaß. Man ist da wie in so einer Gaming-Welt. Da hat mich jetzt nicht unbedingt das Visuelle alleine gepackt, sondern das Komplettpaket. Dass man da so eintaucht wie in einer ‚Open World‘. [...] Du kannst wie ein Spectator durch die Gegend fliegen, auch in die Räume rein und so.“ (P3, Abs. 20)

„Bei der LEGO App, ja. Ich bin da ja rumgelaufen, ohne auf irgendwas zu achten um mich herum. Das lag für mich, glaube ich, an diesen vielen Details und dass man immer wieder was Neues entdecken konnte.“ (P5, Abs. 22)

„Das hat mich da wirklich auch die Realität fast vergessen lassen. Das war einfach wie eine andere Welt, in die man da so ein Stück weit mitgenommen wird. Also zumindest bei LEGO. [...] Bei allen anderen hatte ich so ein Gefühl jetzt nicht.“ (P7, Abs. 24)

Lediglich eine Person hatte ein dementsprechendes Erlebnis beim *AUDI quattro coaster AR*. Auch hier kann ein Zusammenhang zur Wahrnehmung der Sinnlichkeit hergestellt werden. Besonderen Einfluss nimmt hier allerdings auch die Relevanz ein. Die Probandin bestätigte ebenfalls, dass ihr vorrangiges persönliches Interesse bei der AUDI Anwendung liegt.

„Also du nimmst halt alles nicht mehr so wahr um dich rum, sondern du siehst dieses Auto in deinem Zimmer. Aber du bist halt voll dabei. Du bist halt ein Teil davon.“ (P1, Abs. 31)

6.4 Absatzorientierte Wirkung

Die absatzorientierte Wirkung der MAR Anwendungen bildet ebenfalls einen zentralen Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit und wird daher auch in seine verschiedenen Bereiche untergliedert. Diese entsprechen, wie bei der Präsentation und Interpretation der Ergebnisse bzgl. der Wahrnehmung des Storytellings, größtenteils den themenspezifischen Fragengruppen des Leitfadens.

6.4.1 Einschätzung der Produktpräsentation

Die subjektive Einschätzung der Produktpräsentation stand, in der Kommunikation während der Einzelinterviews, im direkten Bezug zu der Bedeutung der jeweiligen MAR Anwendung für den individuellen Entscheidungs- und Einkaufsprozess. Dabei wirkten sich ein niedriger Grad der Detaillierung und Authentizität in der Darstellungsweise vermehrt negativ auf die Bewertung der Produktpräsentation aus. Hier wird der Bezug zur Wahrnehmung zweier zentraler Komponenten des Storytellings deutlich. Je weniger sinnlich und authentisch ein Produkt wahrgenommen wird, desto schlechter wird die Produktpräsentation bewertet.

„Naja, grundsätzlich würde ich schon eher sagen, dass AUDI sich schlechter darstellt mit der App, als sie eigentlich sind. [...] weil ich schätze Interieur bei Autos als sehr

wichtig ein und davon hast du bei dem Wagen halt gar nichts. [...] Du bist da reingegangen und es sah irgendwie nach Spielzeug aus.“ (P3, Abs. 22)

Im Allgemeinen wurde die Produktpräsentation in allen drei gestesteten MAR Apps trotzdem überwiegend positiv bewertet.

„[...] ich finde schon, dass die [Unternehmen] ihre Sachen richtig und nah an der Realität darstellen.“ (P5, Abs. 18)

„Also der Bezug hat mir nicht gefehlt. Ich fand eigentlich alle Apps haben das Produkt an sich gut präsentiert.“ (P6, Abs. 14)

„Die Gartenliege sieht original so aus, also die kenne ich auch so aus meinem Garten. Also von daher, das ist echt, das passt. Bei den anderen Produkten hatte ich jetzt auch das Gefühl, dass das alles so aussieht wie immer.“ (P7, Abs. 18)

„Also es waren alle drei schon auf einem guten Niveau und irgendwo auch echt gut präsentiert. (P8, Abs. 20)

6.4.2 Wahrgenommene Wettbewerbsvorteile, Risiken und Grenzen

Innerhalb des Einzelinterviews wurden sowohl Wettbewerbsvorteile, als auch Risiken und Grenzen der einzelnen MAR Anwendungen benannt. Unter den Wettbewerbsvorteilen wird in diesem Zusammenhang eine Funktion verstanden, die dem Konsumenten auf der Grundlage des Einsatzes der MAR Technologie einen Mehrwert bereitstellt. Dieser zusätzliche Nutzen ist insofern wichtig, dass die Existenz der jeweiligen Anwendung begründet werden kann. Im Kommunikationsprozess wird deutlich, dass die Probanden den Mehrwert unterschiedlich definieren. Einige Teilnehmer kommunizieren dabei den direkten Einfluss dieses Faktors auf ihre Nutzungsabsicht sowie den Einkaufsprozess.

„Gut fand ich, dass man einfach komplett in dieses ganze Auto reingucken konnte. Voll gut, weil das kannst du halt sonst nur wenn du beim Händler bist und wenn du die Sachen zusammenstellt normal im Online Shop [...] Am Ende hast du zwar [auch] das Bild von deinem Auto, aber du kannst niemals so reingucken.“ (P1, Abs. 6)

„Dass man halt nicht von Autohaus zu Autohaus rennen muss, um halt sich verschiedene Autos anzugucken. Sondern man hat dann halt einfach so eine App. Man guckt sie sich quasi vom Wohnzimmer aus an.“ (P8, Abs. 6)

„Auch weil der Besuch bei IKEA auch immer Stress [ist] und [ich] mir dann zwangsläufig die Sachen nicht richtig angucke. Das fand ich halt cool, dass du auch diese Überblicke hast direkt zu dem, was du suchst und kein überladenes Wirrwarr.“ (P3, Abs. 26)

Dem gegenüber stehen die Risiken und Grenzen der getesteten Anwendungen. Zu diesem Coding wurden, im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse, am meisten Aussagen der Probanden markiert. Dabei werden zum einen Bestandteile, Funktionen oder Strukturen der MAR Apps in Frage gestellt.

Am häufigsten wurde dabei der *AUDI quattro coaster AR* genannt. Wie sich anhand der Aussagen der Probanden erkennen lässt, sind die Erwartungen an eine MAR App der Marke AUDI hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit und Gestaltung hoch. Diese werden im Laufe des Praxistests nicht erfüllt, wodurch Enttäuschung und Frustration bei den Teilnehmern entsteht, die sich in der Äußerung von gezielter Kritik zeigt. Die Anwendung wird der Komplexität des Produktes hier nicht gerecht, was dazu führt, dass die App nicht als Unterstützung im Einkaufsprozess, sondern als „Spielerei“ oder „Gimmick“ wahrgenommen und eingestuft wird.

„Also der Sinn und Zweck, das Auto dann zu sehen wie es fährt, hat einen jetzt nicht besonders voran gebracht. Es ist halt weg dann, weil du die ganze Strecke sehen möchtest und ja, es hat jetzt auch keine verrückten Kurven oder eine Vollbremsung oder so was gemacht. [...] [Es ist] ein Gimmick. Also ich stell mir vor ich sitz hier auf dem Sofa und will mir den neusten Q7 angucken und weiß es gibt die App und [...] stell den hier dann vor mich auf mein Sofa und geh da rein. Das ist meiner Meinung nach das einzige Ziel dieser App.“ (P1, Abs. 45)

„Ich finde die [AUDI App] sinnlos, weil ich das [...] einfach Unsinn finde sich ein Miniauturauto hinzustellen, was völlig verpixelt ist [...] im Innenraum und überhaupt gar nicht so aussieht, wie man sich das vielleicht vorstellt, weil man hat ja nur das eine Auto und man kann auch im Innenraum gar nichts verändern oder so, also das Interieur.“ (P3, Abs. 6)

„Gut, bei dem Auto kann ich die Route vorgeben, das ist ganz witzig um dann mal so ein bisschen Höhen und Tiefen einzubauen und sich das anzugucken. Aber wenn das Auto die zweite oder dritte Runde fährt, dann ist es auch ein bisschen langweilig. [...] Ersetzt für mich definitiv keine Probefahrt. [...] Also ne, das ist für mich dann mehr so ein Spiel und nicht das Abbilden der Realität in dem Fall.“ (P4, Abs. 12)

„Aber so wusste man in der App ja jetzt gar nicht, was man da konkret für eine Ausstattung hat. Dass man da vielleicht noch mehr in die Produktdetails geht. So ist es halt tatsächlich mehr so für, ja mehr so ein Spaß Ding. [...] Also das ist jetzt eine Sache, die ich jetzt einmal machen würde, einmal ganz lustig finde, aber nicht irgendwie regelmäßig.“ (P6, Abs. 6)

„Du kannst leider nicht die Geschwindigkeit regulieren. Und zum Beispiel als er dann halt durch Herbst und Winter fährt, dass er dann da auch fährt und nicht mal rutscht. Also im Winter, wenn du mit so viel km/h über eine Strecke fährst und eine Kurve machst, dann bist du draußen da. Das ist halt auch schon irgendwie an der Grenze.“ (P8, Abs. 14)

„[...] AUDI hatte halt jetzt weder die große Auswahl, noch die beste Präsentation. Also es sind halt Autos. Aber auch weil das Produkt, was vermarktet wird, am komplexesten ist. Da kommt man mit den technischen Möglichkeiten noch nicht ganz ran, aber es ist eine nette Spielerei.“ (P9, Abs. 6)

Beim *LEGO AR Studio* werden ebenfalls Risiken und Grenzen benannt. Schon im Rahmen der Wahrnehmung der Authentizität wurde deutlich, dass die Probanden die App als eigenes Produkt bzw. Spiel wahrnehmen und nicht als Plattform der Produktpräsentation. Anhand der verschiedenen Aussagen der Probanden wird deutlich, dass die Anwendung den Charakter einer MAR Shopping App übersteigt. Die Teilnehmer werden mit einer Vielzahl an Inhalten konfrontiert, die nicht dem realen Produkt sowie dessen Funktionsweisen entsprechen. Die unterschiedlichen Aussagen bestätigen die Annahme, dass das Erlebnis und der Spielcharakter im Fokus der Anwendung stehen und der Bezug zum Produkt verloren geht. Auch der nachgewiesene Faktor der Immersivität unterstützt diese Aussage insofern, dass die sinnlichen Reize den Informationsgehalt übersteigen.

„Bei LEGO ist halt, also du musstest halt selber spielen. Du musstest die Figuren selber bewegen. Und das ist halt dann [in der App] ein Film, der abläuft. Un das ist dann halt jetzt nicht so real.“ (P1, Abs. 37)

„Ja Hauptaugenmerk bei der App ist ja dann alles, was da rum irgendwie passiert, alles an Special Effects, was es einem dann zusätzlich noch schmackhaft machen soll. Allein dann die Funktionen jetzt, mit dem Drachen oder so, dass der dann Feuer spuckt

[...]. Im Fokus ist ja eigentlich der Drache oder das Boot, was man dann wirklich kaufen kann.“ (P6, Abs. 20)

„Für mich war das jetzt mehr ein Spiel, das aber nichts mit den Produkten an sich zu tun hat. Ich würde jetzt nicht auf die Idee kommen, nur weil ich da jetzt was gesehen habe, das Produkt auch zu kaufen. Also da würde ich den Zusammenhang nicht so sehen.“ (P7, Abs. 30)

6.4.3 Verbesserungspotenzial

Für alle gestesteten MAR Apps wurden Verbesserungsvorschläge formuliert. Das zeigt, dass das Interesse der Probanden an den Anwendungen grundsätzlich vorhanden ist. Sie setzen sich individuell mit den Vorteilen und Nachteilen der Anwendungen auseinander und kommunizieren ihre persönliche Meinung sowie kreative und praktikable Ansätze für Verbesserungen und Weiterentwicklungen der Apps und Funktionen. Am häufigsten wurde dabei die Erweiterung des *AUDI quattro coaster AR* um die Möglichkeit der individuellen Auto Konfiguration genannt.

„Kann ich mit dieser Aoo ein Auto zusammenstellen wie beim ganz normalen AUDI Konfigurator? Wenn das in Verbindung gesetzt werden würde, wenn mit dem Konfigurator entweder die Variante der Visualisierung dargestellt werden würde, oder andersrum, dass ich über das Straßen aufbauen und das Auto Angucken dann zum Konfigurator komme. Das wäre für mich perfekt.“ (P2, Abs. 24)

„Also ich denke eher an so eine Variante von einem Konfigurator. Also wenn das tatsächlich echte Proportionen und richtige, echt Bilder sind, wie bei so einem richtigen Konfigurator, dann kann ich mir vorstellen, dass es irgendwo Sinn macht.“ (P3, Abs. 32)

„Ja es war irgendwie schade, dass man jetzt die Ausstattung nicht noch individueller gestalten konnte oder noch mehr auswählen konnte, beispielsweise was man für einen Motor haben will.“ (P6, Abs. 6)

„Das ist vielleicht auch grade für Autohändler sehr interessant, die das dann einfach mal visualisieren können. Würde ich aber denke ich mehr als Händlertool als Endverbraucher App sehen.“ (P9, Abs. 8)

Auch bei *IKEA Place* wiesen mehrere Probanden darauf hin, dass die Erweiterung hinsichtlich der Darstellung mehrerer unterschiedlicher Varianten eines Produktes, einen signifikanten Mehrwert liefern kann.

„Gab jetzt glaube ich keine Farbauswahl oder so, sondern immer nur das eine Produkt. Das ist noch so ein bisschen der Nachteil und das Schwierige, weil ich ja noch nicht weiß, passt das wirklich in meine Wohnung, gibt es das in anderen Farben. [...] Wenn es mehr Alternativen an Material und Farbe geben würde, könnte ich mir das auch für länger vorstellen zu benutzen.“ (P4, Abs. 6)

„Wenn ich noch mehr Optionen da hätte, wie jetzt zum Beispiel die Farbe auswählen oder verändern, weil meistens richtest du deine Wohnung ja auch passend zu den Farben [...] ein, die du hast. Und dann wäre das schon vorteilhafter.“ (P7, Abs. 20)

Auffällig ist dabei, dass die Probanden nur praktisch orientierte Verbesserungsvorschläge einbringen, durch welche Funktionen integriert werden, die es an anderer Stelle bereits gibt. Der AUDI Konfigurator existiert bspw. in der Web-Version und im IKEA Online Shop kann zwischen verschiedenen Farbvarianten und Materialien eines Produktes gewählt werden. Keine dieser Anregungen thematisiert den Ausbau der individuellen Erlebniswelt. Daraus lässt sich ableiten, dass die Teilnehmer die praktische Funktionalität wichtiger einstufen, als die erlebnisorientierte.

6.4.4 Bedeutung und Einflussfaktoren im Kaufprozess

Die Mehrheit der Probanden konnte sich vorstellen mindestens eine der getesteten MAR Anwendungen wiederzuverwenden. Eine wichtige Bedingung dafür ist im wahrgenommenen Nutzer der App zu erkennen.

Eine Einkaufentscheidung nur auf der Grundlage der AR basierten Präsentation eines Produktes auf dem mobilen Endgerät zu treffen, machten die Teilnehmer der Untersuchung darüber hinaus aber von weiteren Faktoren abhängig. Zum einen wurde der Preis des Produktes als Variable genannt. Handelt es sich um ein günstigeres Produkt, dass kein großes Investment erfordert, wie bspw. ein kleines Möbelstück, dann wird der direkte Kauf über die App als möglich eingestuft.

„Also in die App für IKEA gehe ich ja rein und es ist okay, wenn ich mich da für einen Schrank entscheide. Weil ich kann mir einen Schrank für 49 Euro leisten. Und ich würde mich da auch entscheiden.“ (P1, Abs. 19)

„Klar, bei kleineren Produkte, die auch irgendwie so lieferbar sind, wo man sagt da zahlt man jetzt nicht irgendwie 100 Euro Versandkosten mit. [...] da könnte ich es mir auf jeden Fall vorstellen. Bei größeren Sachen wahrscheinlich eher weniger. Das würde ich schon noch mal mehr so real sehen wollen.“ (P6, Abs. 22)

„[...] das [ist] für mich abhängig vom Preis. Da geht man bis zu einem bestimmten Level, wie teuer es ist und dann sagt man ne, dann will ich es doch lieber noch mal anfassen oder im Laden anschauen. Aber bei so kleineren Produkten kann ich mir das auf jeden Fall vorstellen, direkt einzukaufen.“ (P7, Abs. 26)

„Das würde ich auf jeden Fall davon abhängig machen, wie groß das Investment für ein Produkt da ist. Also ich sage mal so bis zu 100 Euro kaufst du da aus dem Handgelenk vielleicht auch mal was [...] Aber für so kleinere Dinge, da könnte ich mir schon vorstellen, das auch direkt da zu kaufen.“ (P9, Abs. 26)

Betrifft die Entscheidung allerdings ein Produkt, dass ein größeres Investment erfordert oder einen höheren persönlichen Wert aufweist, wie bspw. ein Neuwagen, dann verändert sich diese Einstellung. Einige der befragten Personen könnten sich vorstellen die App im Rahmen der Informationsphase zu nutzen, aber nicht als alleinige Entscheidungsgrundlage.

„Also für mich ist AUDI nur so ein Gimmick. Dafür ist das zu teuer, dass du dir das da wirklich kaufst. Und das wichtige beim Auto ist ja auch die Emotion beim Fahren und so weiter. Wie sich das so anfühlt. Und ja, ‚nice-to-have‘, aber jetzt nicht dass ich da deswegen irgendeine Kaufentscheidung treffe. Ist halt cool, zeigt man vielleicht mal den Freunden. [...] Du guckst dir das an, vielleicht vergleichst du mit anderen Marken, wie es von innen aussieht.“ (P7, Abs. 28)

„Bei AUDI würde ich die App mehr als Vergleichstool nutzen [...]. Beim Kauf würde ich natürlich das persönliche Gespräch mit einem Verkäufer suchen. Aber um verschiedene Sachen zu vergleichen und dabei nicht so viel Zeit zu verlieren, dafür würde ich so was nutzen.“ (P8, Abs. 26)

Neben dem Preis des Produktes als Einflussfaktor, wird auch darauf eingegangen, welche Bedeutung der sog. „touch and feel“ Komponente in diesem Zusammenhang zugesprochen werden kann. Die Probanden gehen darauf ein, dass sie einen Direktkauf über die MAR App oder dessen Anbindung in den Online Shop nicht im Rahmen des Möglichen sehen, wenn bspw. die Beschaffenheit des Materials oder der Komfort eine besondere Bedeutung für die Qualität des Produktes haben.

„Aber grundsätzlich, so einen Schrank, da könnte ich mir vorstellen, direkt im Shop zu bestellen. Bei Sofa oder Stuhl wäre es glaube ich anders, dass man mal drauf sitzen will wäre da der Unterschied. Das gleiche mit Bett.“ (P6, Abs. 22)

„Ich glaube da ist es wirklich abhängig davon, was für ein Möbelstück es ist. Und auch, ob ich es anfassen muss, oder nicht. Weil ein Sofa, das muss bequem sein. Und ein Regal, das muss nicht bequem sein. Das passt da rein und dann ist gut.“ (P7, Abs. 26)

Es ist zu erkennen, dass die Bereitschaft der Probanden, die Kaufentscheidung auf der Grundlage der MAR Anwendung zu treffen, vorhanden ist. Allerdings ist sie an die genannten Variablen gebunden und wird durch sie unterschiedlich stark beeinflusst.

7 Verarbeitung der Ergebnisse

Bevor zur Ergebnisdiskussion und -präsentation übergegangen wird, soll daran erinnert werden, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine explorative Forschungsarbeit, die sich einer qualitativen Untersuchungsmethode bedient, handelt. Demnach liegt das Ziel nicht in der Überprüfung von Annahmen oder Hypothesen, sondern im Finden und Formulieren von Zusammenhängen und Ursachen. Letztere bilden ebenfalls den zentralen Gegenstand der Verarbeitung und Diskussion der Ergebnisse.

7.1 Diskussion und Präsentation der Ergebnisse

In der vorliegenden Ergebnisdiskussion werden die Stufen fünf und sechs der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mühlfeld, Windolf, Lampert & Krüger (1981) bearbeitet. Diese erfordern einerseits die Erstellung und andererseits die Präsentation der Auswertung. Es werden für drei zentrale Themenbereiche der vorliegenden Forschungsarbeit Kernaussagen bzw. Ergebnisse vorgestellt. Den Beleg der Interpretationen bilden die Ergebnisse der Einzelinterviews, die ebenfalls als Quelle angeführt werden sollen.

Die Modelle, die in diesem Zusammenhang entwickelt wurden, erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind aufgrund der dynamischen Umwelt stetig weiterzuentwickeln und ggf. Anhang weiterführender Untersuchungen zu prüfen.

7.1.1 Storytelling als erlebnisorientierter Prozess

Aus den Ergebnissen der Untersuchung lassen sich verschiedene Synergieeffekte zwischen den Komponenten erkennen, die anhand der folgenden Abbildung aufgezeigt und weiterführend begründet werden sollen. Das abgeleitete Modell thematisiert die einzelnen Komponenten, die im Theorieteil thematisiert und als Bestandteil des Leitfadens in der qualitativen Forschung untersucht wurden.

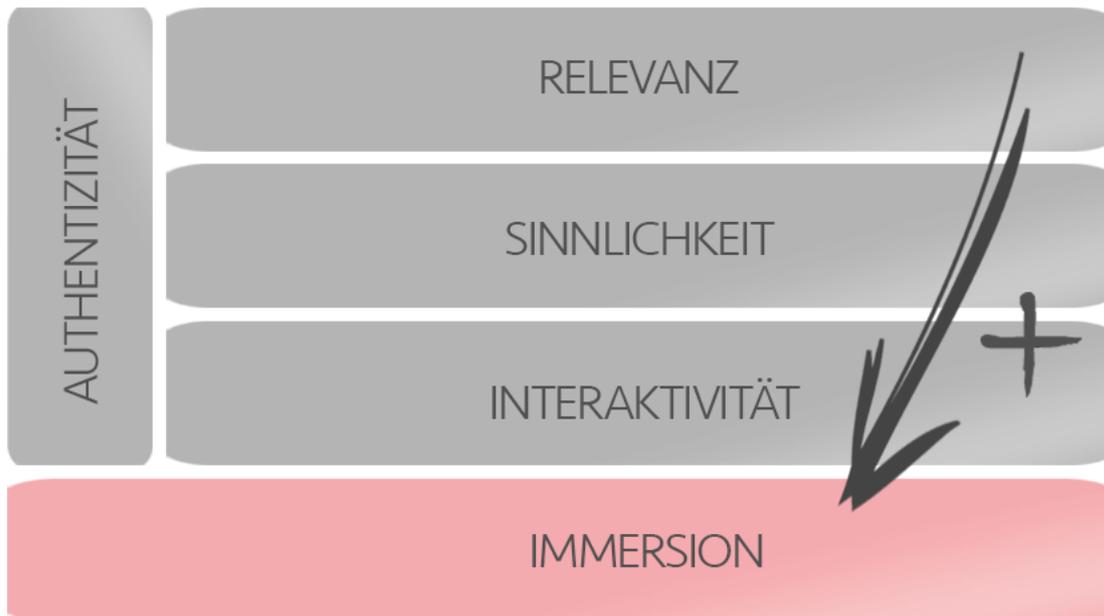


Abbildung 11: Modell 1 - Synergieeffekte der untersuchten Storytelling-Komponenten.

Am Beginn des Prozesses steht die Relevanz. Wie in der theoretischen Ausarbeitung beschrieben, handelt es sich dabei um eine Art subjektiven Filtermechanismus in Echtzeit. Dabei wird zwischen bekannten und unbekanntem Informationen unterschieden (Fordon, 2018, S. 85). Im Rahmen des Praxistests und des anschließenden Einzelinterviews konnte der Relevanz eine Bedeutung zugesprochen werden, die zentralen Einfluss auf den gesamten Prozess der Wahrnehmung und Kommunikation hat. Die Probanden stufen dabei die getesteten Anwendungen nach einer Art Filtermechanismus der persönlichen Präferenz und Aktualität der Themen ein (P8, Abs. 8; P2, Abs. 6; P7, Abs. 6). Wird eine Marke oder dessen Produkte in diesem Zusammenhang als relevant eingestuft, dann wird alles, was damit in direkter Verbindung steht, aufmerksamer konsumiert und intensiver erlebt.

In zweiter Instanz steht die Sinnlichkeit, die sich mit der Wahrnehmung und Verarbeitung von Inhalten über die Sinnesorgane auseinandersetzt (Dörner et al., 2013, S. 43). Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen zu verschiedenen Zeitpunkten, dass die Sinnlichkeit in Abhängigkeit zur Relevanz in ihrer Wirkung intensiviert wird (P8, Abs. 6; P6, Abs. 6). Es gilt also, je relevanter eine Information oder Anwendung vom Probanden eingestuft wird, desto sinnlicher wird diese erlebt. Zum einen kann die erhöhte Sinnlichkeit aus der gesteigerten Aufmerksamkeit der Probanden hervorgehen. Dadurch können mehr Details wahrgenommen und verarbeitet werden (Fordon, 2018, S. 50). Zum anderen kann der Grund in der persönlichen Einstellung der Teilnehmer liegen. Durch den Faktor der Relevanz kann sich die Einstellungshaltung der

Teilnehmer gegenüber einer Anwendung insofern verändern, dass mehr Erinnerungen und Emotionen zugelassen werden können, die sich unmittelbar auf die Sinnlichkeit auswirken.

Es folgt der Faktor der Interaktivität, der das aktive Mitwirken der Probanden innerhalb der Anwendungen beschreibt (Sell, 2017, S. 130). Interaktive Handlungen verändern die Art und Weise, wie ein Prozess erlebt wird (Handler Miller, 2014, S. 57). Das Verhalten der Teilnehmer in der Untersuchung zeigt, dass die Teilnehmer mehr an der Gestaltung des Prozesses mitwirken, also bereit sind interaktiver zu handeln, wenn die Anwendung als relevant eingestuft wird und verstärkt sinnlich wahrgenommen bzw. verarbeitet wird (P2, Abs. 48). Sind die ersten beiden Faktoren weniger stark ausgeprägt, dann fehlt den Befragten das Interesse an der aktiven Teilnahme.

Die drei beschriebenen Faktoren, sowie die abgeleiteten Synergieeffekte, stehen unter ständigem Einfluss der Reflexion der Authentizität. Die Ergebnisse zeigen, dass die Probanden das Erlebnis der Anwendung permanent mit dem eigenen Bild des Unternehmens oder des Produktes abgleichen. Stimmen die beiden Bilder nicht miteinander überein, dann beginnen die Teilnehmer Darstellungen oder Funktionen zu hinterfragen. Dadurch kann der gesamte Prozess der Wahrnehmung beeinflusst werden. Je ähnlicher das eigene Bild dem präsentierten ist, desto authentischer wird eine Anwendung eingestuft und desto intensiver erfolgt die Auseinandersetzung mit den Inhalten.

Wenn sich alle beschriebenen Komponenten auf positive Art und Weise beeinflussen, dann kann beim Probanden das Erlebnis der Immersion erzeugt werden (P2, Abs. 42; P7, Abs 24). Das bedeutet, dass der Teilnehmer alle Bestandteile so intensiv wahrnimmt, dass ein Zustand erreicht werden kann, der den Verlust des Bewusstsein darüber, dass man sich in einer Welt mit künstlich erzeugten bzw. virtuellen Bestandteilen befindet, zur Folge hat (Bockholt, 2017).

Daraus lässt sich übergeordnet ableiten, dass die Komponenten des Storytellings nicht zur Emotionalisierung einer Geschichte im klassischen Sinne eingesetzt werden, sondern in ihrer zielorientierten Kombination und mithilfe der technischen Voraussetzungen einer MAR App dazu beitragen, eine immersive Erlebniswelt für den Konsumenten zu erschaffen. Diese Aussage bildet gleichzeitig die erste Kernaussage bzw. das erste Ergebnis der durchgeführten Untersuchung.

7.1.2 MAR Applikationen als Einkaufsunterstützung oder Entscheidungshilfe

Das zweite Modell setzt sich mit dem Erfolg einer MAR Shopping App, als sinnvolle Einkaufsunterstützung und Entscheidungshilfe, in Abhängigkeit der Komponente des Product Involvements, auseinander. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Probanden ihre Bereitschaft, einen Einkauf in einer MAR Shopping App abzuschließen, davon abhängig machen, um was für ein Produkt es sich handelt.

Das Product Involvement entsteht als Folge des subjektiven Prozesses der Wahrnehmung und setzt sich aus zwei zentralen Komponenten zusammen. Zum einen aus der sog. Wert-Wichtigkeit, die sich aus der individuellen Bedeutung eines Wertes für eine Person bezieht. Zum anderen aus der sog. Wert-Instrumentalität, die in Verbindung mit der Nützlichkeit eines Objektes steht und dazu beiträgt, den wahrgenommenen Wert zu erfüllen (Busch, Fuchs & Unger, 2008, S. 670). In der Literatur und Marketingpraxis wird eine Klassifizierung in der stark vereinfachten Form, in sog. High- und Low-Involvement Produkte, vorgenommen.

High-Involvement Produkte kennzeichnen sich dadurch, dass Konsumenten sich, in der Regel vor dem Kauf, intensiv mit entsprechenden Produkt- oder Markeninformationen auseinandersetzen und diese Erkenntnisse in ihrem Entscheidungsprozess berücksichtigen. Dem Faktor der Markenloyalität wird in diesem Zusammenhang ebenfalls eine einflussreiche Bedeutung zugesprochen (Busch, Fuchs & Unger, 2008, S. 670). Dem Segment können, im Rahmen der durchgeführten Untersuchung, bspw. die von AUDI präsentierten Modelle der Quattro Serie untergeordnet werden.

Dem Kauf eines Low-Involvement Produktes geht normalerweise keine Auseinandersetzung mit relevanten Informationen voraus, sondern lediglich die Erkenntnis des Bedarfs. Aus Gewohnheit kann es passieren, dass die Konsumenten regelmäßig denselben Hersteller oder dieselbe Marke auswählen (Busch, Fuchs & Unger, 2008, S. 670). Das Investment fällt hier meistens deutlich geringer aus, als bei einem High-Involvement Produkt. Innerhalb der Untersuchung können kostengünstigere Produkte der Marke IKEA, wie bspw. ein Beistelltisch, diesem Segment zugeordnet werden.

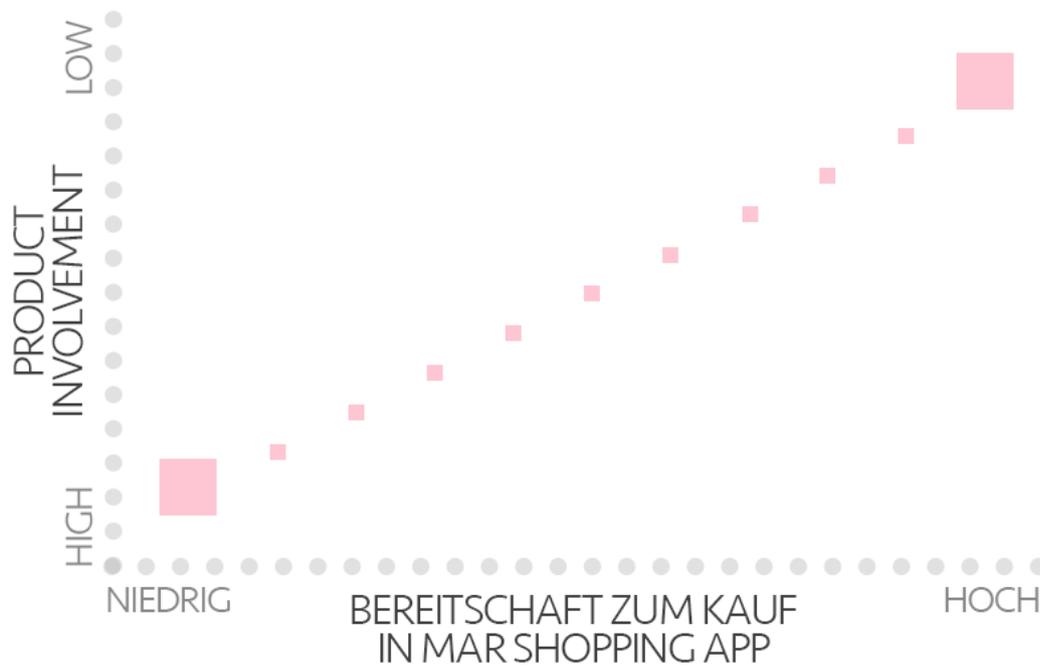


Abbildung 12: Modell 2 - Abhängigkeit von Product Involvement und Bereitschaft zum Kauf in MAR Shopping App.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass die Probanden bei einem Low-Involvement Produkt, das ein kleineres Investment erfordert, eher bereit wären, sich nur auf der Grundlage In-App der Darstellung für das Produkt zu entscheiden und den Kauf über die App abzuschließen. Bei High-Involvement Produkten würden die Teilnehmer der Untersuchung einen Besuch beim Händler vor oder zum Abschluss des Kaufs bevorzugen (P1, Abs. 19; P6, Abs. 22; P7, Abs. 26; P9, Abs. 26). Dabei wird, neben dem Preis, auf die sog. Touch-and-Feel Variable verwiesen, die nicht durch die virtuelle Darstellung eines Produktes über eine MAR App verwirklicht oder angemessen dargestellt werden kann (P6, Abs. 22; P7, Abs. 26).

Eine Probandin führt ebenfalls an, dass sie eine MAR Shopping App im Rahmen der Informationsbeschaffung für ein High-Involvement Produkt verwenden würden (P8, Abs. 26). Das bedeutet, dass sich der Erfolg einer MAR Shopping App für ein High-Involvement Produkt zwar nicht im Absatz eines Produktes zeigt, aber als Touchpoint in der Customer Journey, zu einem früheren Zeitpunkt, einen Mehrwert leisten kann.

7.1.3 Storytelling in absatzorientierten MAR Applikationen

Übergeordnet können MAR Shopping Apps anhand von zwei Dimensionen klassifiziert werden. Die erste Variable des Modells bildet die zentrale Zielsetzung einer Anwendung. Dabei liegt der Fokus entweder auf der Interaktion zwischen Marke und Konsument, oder auf der angestrebten Absatzsteigerung. Die zweite Variable setzt sich mit der Orientierung der An-

wendung auseinander. Diese kann zum einen erlebnis- und zum anderen produktorientiert sein.

Die Abbildung 13 zeigt die Einordnung der gestesteten MAR Apps entlang der Dimensionen, auf der Grundlage der qualitativen Inhaltsanalyse der transkribierten Einzelinterviews sowie der Daten der Beobachtung des Praxistests.

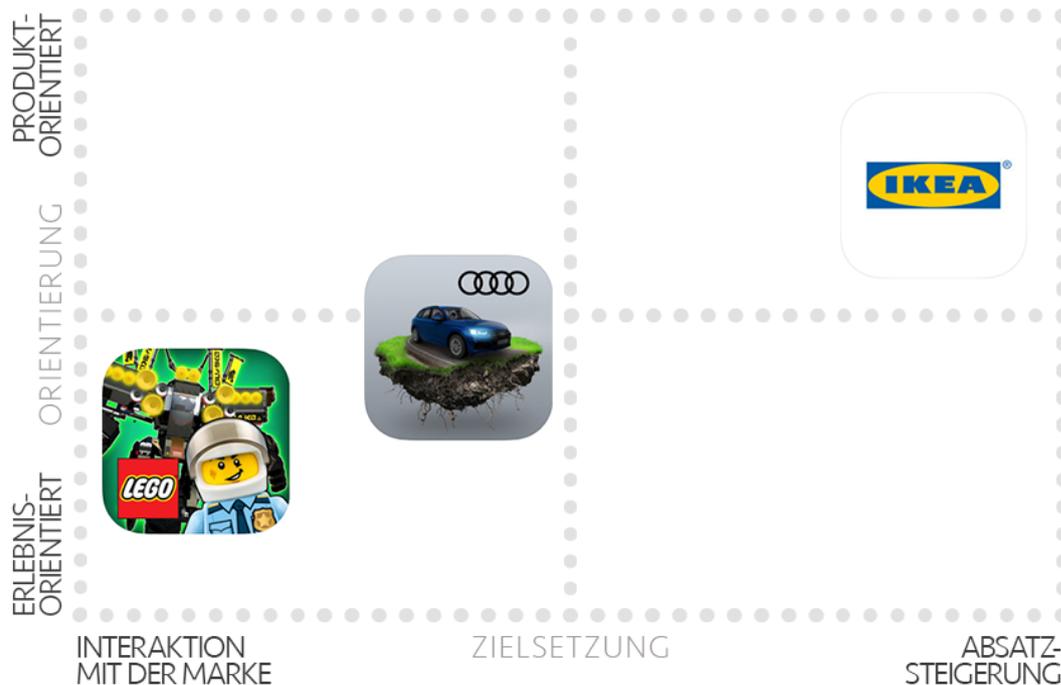


Abbildung 13: Modell 3 - Dimensionen von Storytelling und MAR Shopping Apps.

Die *IKEA Place* App wird als produktorientierte Anwendung eingestuft, dessen vorrangiges Ziel es ist, den Absatz der präsentierten Produkte zu steigern. Die Begründung für die Annahme der Produktorientierung zeigt sich zum einen in den Aussagen der Probanden, die eine gute Qualität und Authentizität der Produktpräsentation bestätigen (P,6, Abs. 14; P2, Abs. 48; P3, Abs. 26). Darüber hinaus konnte die App bei keinem der Teilnehmer ein immersives Erlebnis erzeugen. Das spricht wiederum für ein geringes Maß an Erlebnisorientierung. Die Annahme der vorrangigen Zielsetzung der Absatzsteigerung findet ihre Begründung zum einen in den angebotenen Funktionen der App. Diese zielen vor allem darauf ab, dem Nutzer ein nahtloses, einfaches und innovatives Einkaufserlebnis zu ermöglichen und bieten die Möglichkeit der direkten Anbindung an den IKEA Online Shop. Zusätzlich wurde die Anwendung von den Probanden als einzige der Test-Apps genannt, bei der sie sich einen Einkauf, nur auf der Grundlage der virtuellen Darstellung der Produkte mithilfe der MAR Technologie, vorstellen können (P1, Abs. 19; P6, Abs 22; P7, Abs. 26; P9, Abs. 26).

Das *LEGO AR Studio* wird als erlebnisorientierte Anwendung eingestuft, dessen Ziel sich in der Interaktion zwischen Marke und Konsument findet. Hier zeigt sich die Begründung für die Annahme der Erlebnisorientierung in den Aussagen der Probanden bzgl. des immersiven Erlebnisses und der Gamification (P3, Abs. 20; P5, Abs. 22; P7; Abs. 24). Gegen die Zielsetzung der Absatzsteigerung sprechen verschiedene Erkenntnisse. Zum einen bietet die MAR App keine direkte Anbindung in den Online Shop und stellt auch keine weiteren Informationen zu den Produkten, wie bspw. Artikelnummer oder Preis, zur Verfügung. Zum anderen bestätigen die Aussagen der Probanden im Einzelinterview, dass kein direkter Bezug zu den Produkten entsteht und die App eher als Spiel wahrgenommen wird (P3, Abs. 22; P4, Abs. 20; P5, Abs. 6; P8; Abs. 14). Im Vordergrund steht die freie und unvorbestimmte Interaktion des Konsumenten mit den einzelnen LEGO Sets und der Marke.

Der *AUDI quattro coaster AR* kann im Modell 3 nicht eindeutig eingeordnet werden. Die Orientierung unterscheidet sich hinsichtlich der Funktionen. Der 360° View verschiedener Modelle der AUDI Quattro Serie lässt sich der Produktorientierung zuweisen. Das Bauen der Fahrbahn im „Hot Wheels Style“ und die damit verbundene Drive Experience konnte teilweise, bei den Probanden mit einer hohen Relevanz, ein immersives Erlebnis erzeugen und kann daher eher der Erlebnisorientierung untergeordnet werden (P2, Abs. 42; P1, Abs. 31). Auch die Zielsetzung kann nicht klar abgegrenzt werden. Das Ziel der Absatzsteigerung ist durch die integrierte Händlersuche zwar eingebunden, unterliegt aber der vorrangigen Zielsetzung der Interaktion zwischen dem Nutzer und den vorgestellten Produkten. Es ist zu erkennen, dass die Probanden ebenfalls Schwierigkeiten haben, die App im Rahmen der Einschätzung des persönlichen Nutzen, einzuordnen (P1, Abs. 45; P3, Abs. 6; P4, Abs. 12; P6, Abs. 6; P8, Abs 14; P9, Abs. 6). Die Verbesserung oder Weiterentwicklung in die Richtung einer der beiden Orientierungen wird dabei befürwortet und gefordert (P2, Abs. 24; P3, Abs. 32; P6, Abs. 6).

7.2 Perspektiven und Handlungsempfehlungen

Aus den Kernaussagen und Ergebnissen der vorliegenden Forschungsarbeit lassen sich verschiedene Perspektiven sowie Handlungsempfehlungen, für den Einsatz von Storytelling in MAR Shopping Apps, ableiten.

Es wird vor allem deutlich, dass Storytelling, in der Kombination mit der MAR Technologie, den Weg zu einem neuartigen Kommunikationskanal erschließen kann. Durch die Anreicherung der realen Umgebung mit virtuellen Elementen und den Faktor der interaktiven Gestaltung

von Geschichten können individuelle Erlebniswelten erschaffen werden, die jeden Konsumenten über das Smartphone oder Tablet, unabhängig von Ort und Zeit, zugänglich sind. Das Storytelling erlebt dabei eine Art digitale Transformation. Die Handlung wird nicht mehr als linearer und ganzheitlicher Prozess eingepflegt, sondern in seine einzelnen Bestandteile und Wirkungsdimensionen zerlegt. Dadurch können interaktive und einmalige Erlebnisse für MAR Apps geschaffen werden. Für absatzorientierte MAR Anwendungen, wie die thematisierten MAR Shopping Apps, können neue Möglichkeiten der Produktvermarktung und Marketingkommunikation entwickelt werden. Diese können entweder darauf abzielen, die Interaktion zwischen Unternehmen und Konsument zu fördern, oder Einkaufs- und Entscheidungsprozess, durch innovative Produktpräsentationen und zusätzliche Produktinformationen, weiterzuentwickeln.

Wie die Ergebnisse zeigen, bringt der Einsatz von Storytelling in absatzorientierten MAR Anwendungen nicht nur Vorteile, sondern auch Risiken und Grenzen mit sich. Aufgrund der gestiegenen Ansprüche der Konsumenten an die Kommunikation und Selbstreflexion der Unternehmen, stehen die Marketer vor neuen Herausforderungen. Diesen kann zwar mit einem zielorientierten und ganzheitlichen Storytelling begegnet werden, allerdings ist der Grad zwischen der innovativen und interaktiven Ansprache von Konsumenten und der unauthenti-schen Übertreibung ein nur sehr schmaler. So zeigt sich in den Ergebnissen der vorliegenden Forschungsarbeit, dass eine MAR Anwendung mit einem ausgeprägten und vielseitigen Storytelling-Anteil den Konsumenten, auf verschiedene Art und Weise, überfordern und ablenken kann. Bspw. wurde das LEGO AR Studio als Spiel für die Zielgruppe der Kinder in jüngerem Alter interpretiert und wahrgenommen. Das Risiko liegt also darin, den individuell richtigen Storytelling-Anteil zu übersteigen und den Nutzer dabei abzuschrecken, statt ihn zur Interaktion zu motivieren oder im Einkaufsprozess zu unterstützen.

Wer als Unternehmen auf Storytelling in MAR Shopping Apps setzt, der sollte sich vorab über folgende Bestandteile und Fragen bewusst werden:

- Welche wirkungstechnische Absicht wird mit dem Einsatz von Storytelling verfolgt?
- Was für ein Produkt wird präsentiert und an welcher Stelle der Customer Journey macht ein Einsatz der MAR Technologie tatsächlich Sinn?
- Welche Orientierung und welche Zielsetzung soll mit der Anwendung und Storytelling vorrangig erreicht werden?

Storytelling in MAR Applikationen kann sich grundsätzlich positiv auf den absatzorientierten Erfolg auswirken. Die Unternehmen müssen sich der Wirkung und den unterschiedlichen Einflussfaktoren sowie Dimensionen bewusst sein und diese zum eigenen Vorteil nutzen. Um eine langfristige und regelmäßige Verwendung der MAR App zu erreichen, sollte den Konsumenten ein Mehrwert geboten werden, der nicht durch einen übermäßigen Storytelling-Anteil untergraben wird.

7.3 Kritische Reflexion der angewendeten Forschungsmethode

Die qualitative Untersuchung wurde in einer kombinierten Form, bestehend aus Praxistest und Einzelinterview, mit neun Probanden durchgeführt. Die Befragung der Teilnehmer erfolgte mithilfe eines Interviewleitfadens, der eine Kombination aus offenen Fragen und sog. Erzählaufforderungen bildet (Helfferich, 2014, S. 565). Bei den Äußerungen der Probanden handelt es sich ausschließlich um subjektive Wahrnehmungen, Erlebnisse und Einschätzungen.

Das Einzelinterview wird den qualitativen Forschungsmethoden untergeordnet und ist somit im mathematisch-statistischen Sinne nicht repräsentativ (Schmieja, 2013, S. 113). Die durchgeführte Untersuchung erhebt auch keinerlei Anspruch auf den Status der statistischen Repräsentativität. Viel mehr wurde der Ansatz verfolgt, das bisher unerforschte Gebiet im Ansatz zu erschließen und erste Erkenntnisse sowie weitere Untersuchungsansätze zu formulieren.

Der Praxistest und das anschließende Interview wurden in privater Umgebung und Face-to-Face durchgeführt. Vorteilhaft war dabei für den Interviewer einerseits, dass der Prozess des Praxistests sowie das Verhalten der Probanden beobachten konnte andererseits, dass die Möglichkeit der Gesprächskontrolle vergleichsweise hoch war. Die Teilnehmer wurden im einen Altersspektrum zwischen 24 und 33 Jahren ausgewählt. Beabsichtigtes Ziel dieser speziellen Auswahl war es, Personen der Generation Y oder sog. Digital Natives zu befragen. In einem kurzen Auswahlgespräch wurde zusätzlich die durchschnittliche Online Shopping Aktivität und Nutzung von mobilen Endgeräten thematisiert. Der Grund dieser Auswahl findet sich in der intuitiven Nutzung der Hardware. Somit konnte sichergestellt werden, dass keine der Testpersonen Schwierigkeiten im Umgang mit der technologischen Grundstruktur hatte.

Das Auswertungsverfahren nach Mühlfeld, Windolf, Lampert & Krüger (1981) erwies sich, trotz Kritik und Vorwürfen der Oberflächlichkeit in der Literatur, als effiziente Methode, die den Ergebnissen der vorliegenden Forschungsarbeit gerecht wird. In dem Verfahren geht es,

wie bereits ausgeführt, um die Identifikation von Problembereichen, die den einzelnen Bestandteilen und Fragen des Leitfadens zugeordnet werden können (Lamnek, 1995, S. 206).

Im Verlauf der Untersuchung sowie bei der Darstellung, Interpretation und Präsentation der Ergebnisse konnten die, in Kapitel 5.4. aufgeführten, Gütekriterien größtenteils eingehalten werden. In Anlehnung an Mayring (2003) wurde das Verfahren und die Schritte der qualitativen Inhaltsanalyse in Kapitel 6 und 7 ausführlich dokumentiert und offengelegt. Darüber hinaus wurden die zugrundeliegenden Gedankengänge der Interpretationsansätze begründet und dem Leser zugänglich gemacht (Mayring, 2003, S. 45). Die transkribierten Einzelinterviews und dessen individuelle Codierung befinden sich zur Einsicht im Anhang der vorliegenden Arbeit.

8 Schlussbetrachtung

Mit der folgenden Schlussbetrachtung soll die vorliegende Forschungsarbeit ihren Abschluss finden. Zu diesem Zweck sollen die zentralen Forschungsergebnisse in einem kurzen Resümee zusammengefasst werden. Zum Abschluss bedarf es eines kurzen Blicks auf derzeitige und zukünftige Entwicklungen, die von Bedeutung für das thematisierte Forschungsgebiet sind oder werden können.

8.1 Resümee der zentralen Forschungsergebnisse

Die übergeordnete Zielsetzung der vorliegenden Arbeit war es, zu erforschen, wie sich das Storytelling mit seinem individuellen Anteil in MAR Applikationen auf den absatzorientierten Erfolg auswirkt. Zu diesem Zweck wurden eine zentrale Forschungsfrage und drei weiterführende Hilfsfragen formuliert, die sich thematisch mit der Wahrnehmung von Storytelling, dem Einsatz von MAR Apps im Kaufprozess und dem absatzorientierten Effekt von Storytelling in MAR Shopping Apps befassen.

Die Ausführungen des theoretisch orientierten Abschnitts sowie die Darstellung und Analyse des empirischen Forschungsstandes eines thematisch angrenzenden Forschungsgebiets, bildeten die Basis der Beantwortung der Forschungsfrage und leiteten die empirische Untersuchung ein. Die Ergebnisse der kombinierten, qualitativen Forschungsmethode wurden im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Im Anschluss wurden alle Daten zusammengeführt, um die Wirkung von Storytelling auf den absatzorientierten Erfolg von MAR Apps identifizieren zu können. Folgende Erkenntnisse konnten dabei festgehalten werden:

- Der Prozess des Storytellings kann in einzelne Komponenten zerteilt werden, die sich untereinander beeinflussen und in ihrer Kombination Synergieeffekte freisetzen.
- Relevanz, Sinnlichkeit und Interaktivität bilden die Kernkomponenten des Storytellings in MAR Anwendungen.
- Das Storytelling in den untersuchten MAR Shopping Apps zeigt sich nicht in einem linearen Handlungsstrang, sondern wird zur Kreation von interaktiven und individuellen Erlebniswelten eingesetzt.

- Der absatzorientierte Erfolg von MAR Shopping Apps ist abhängig vom wahrgenommenen Involvement, dem individuellen Preis und der Beschaffenheit des präsentierten Produkts.
- Die Beschaffenheit eines Produktes bestimmt den Zeitpunkt des Einsatzes einer MAR Shopping App im Verlauf der Customer Journey.
- Erlebnisorientierte MAR Shopping Apps können durch den zielorientierten Einsatz von Storytelling den Nutzer in den Zustand der Immersion versetzen.
- Storytelling in MAR Shopping Apps kann sich positiv auf den absatzorientierten Erfolg auswirken, wenn der individuell gewählte Storytelling-Anteil der jeweiligen Zielsetzung der Anwendung entspricht.

Die zentrale Erkenntnis liegt in der digitalen Transformation des Storytellings. Dabei kann durch den Einsatz der Komponenten eine individuelle Erlebniswelt geschaffen werden und durch den Faktor der Interaktion eine emotionale Bindung zum Produkt oder zur Marke aufgebaut werden.

Erneut bleibt festzuhalten, dass die Erkenntnisse keinen Anspruch auf Repräsentativität im mathematisch-statistischen Sinne erheben. Auf der Grundlage der Forschungsergebnisse können weitere Untersuchungen durchgeführt werden, die herausgearbeitete Zusammenhänge oder Annahmen in repräsentativer und quantitativer Form überprüfen. Die vorliegende Forschungsarbeit hat ihre übergeordnete Zielsetzung, den Ansatz der explorativen Erforschung des innovativen Forschungsgebiets, erreicht.

8.2 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

In diesem Zusammenhang ist zunächst die Weiterentwicklung des Apple ARKits zu nennen. Apple stellte im Juni 2018 das ARKit 2 vor, das im Herbst 2018 Markt verfügbar sein soll (Apple, 2018). Eine zentrale Neuheit bildet dabei die Möglichkeit, AR Anwendungen mit anderen Personen über mehrere iOS Geräte (Softwareversion iOS 12) zu teilen bzw. gleichzeitig nutzen zu können (Apple, 2018). Das verändert auch die Voraussetzungen für erlebnisorientiertes Storytelling in MAR Shopping Apps. Bspw. kann der gemeinsame Shopping Trip mit mehreren mobilen Endgeräten im eigenen Wohnzimmer stattfinden.

Es wird davon ausgegangen, dass sich die zwei zentralen Themenbereiche der vorliegenden Arbeit in den kommenden Jahren stark verändern und weiterentwickeln werden. Das Storytelling und MAR Shopping Apps werden im umfassenden Prozess der digitalen Transformation eine Entwicklung durchleben, die jetzt nahezu unmöglich skizziert werden kann.

Literaturverzeichnis

- Adlmaier-Herbst, D. G., & Musiolik, T. H. (2015). *Digitale Markenführung – Wie sie starke Marken in digitalen Medien aufbauen und entwickeln*. Berlin: o.V.
- Adlmaier-Herbst, D. G., & Musiolik, T. H. (2017). Digital Storytelling als intensives Erlebnis – Wie digitale Medien erlebnisreiche Geschichten in der Unternehmenskommunikation ermöglichen. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S.33-60). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Agentur, Handel (2016). *Mittelstand 4.0 – Agentur Handel. Informationsblatt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie*. Berlin: Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.
- Alexander, B. (2017). *The New Digital Storytelling*. Santa Barbara: Praeger.
- Altpeter, M., & Gouthier, M. H. J. (2017). Kundenakzeptanz von Beacons zur Umsetzung von Location-based Advertising. In M. Bruhn, & K. Hadwich (Hrsg.), *Dienstleistungen 4.0* (S. 325-350). Wiesbaden: Springel Gabler.
- Anderie, L. (2018). *Gamification, Digitalisierung und Industrie 4.0*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Apple. (2018). *ARKit*. Abgerufen am 23.6.2018 von <https://developer.apple.com/documentation/arkit>.
- Audi. (2018). *Innovation – Willkommen im Home of quattro*. Abgerufen am 27.7.2018 von <https://www.audi.com/de/innovation/quattro.html>.
- Azuma, R. (2015). Location-Based Mixed and Augmented Reality Storytelling. In W. Barfield (Hrsg.), *Fundamentals of Wearable Computers and Augmented Reality* (2. Aufl.) (S. 259-276). Boca Raton, FL: CRC Press.
- Beck, N., & Rygl, D. (2017). Click & Collect als mögliches Bindeglied zwischen stationärem Einzelhandel und E- und M-Commerce. In D. Schallmo, A. Rusnjak, J. Anzengruber, T. Werani, & M. Jünger (Hrsg.), *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen* (S. 613-639). Wiesbaden: Springer Gabler.

- Benou, P., & Vassilakis, C. (2010). The conceptual model of context for mobile commerce applications. *Journal of Electronic Commerce Research*, 10, 139-165. Doi: 10.1007/s10660-010-9050-4.
- Billinghurst, M., & Thomas, B. H. (2011). Mobile Collaborative Augmented Reality. In L. Alem, W. Huang (Hrsg.), *Recent Trends of Mobile Collaborative Augmented Reality Systems* (S. 1-20). London: Springer.
- Blazquez Cano, M., Kent, A., Dennis, C., Helberger, E., & Brakus, J. (2015). Branding, marketing and design: experiential in-store digital environments. In E. Pantano (Hrsg.), *Branding, marketing and design: experiential in-store digital environments* (S. 3-24). London: IGI Global.
- Bockholt, N. (2017). VR, AR, MR und was ist eigentlich Immersion. *Think with Google*. Abgerufen am 10.06.2018 von <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/de-de/marketingkanaele/innovative-technologien/vr-ar-mr-und-was-ist-eigentlich-immersion/>.
- Bouwman, V. (2018). *Digital in 2018, Digital in 2018: Die Anzahl der Internetnutzer weltweit knackt die 4 Milliarden Marke*. Abgerufen von <https://wearesocial.com/de/blog/2018/01/global-digital-report-2018>.
- Busch, R., Fuchs, W., & Unger, F. (2008). *Integriertes Marketing* (4. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Caillois, R. (1961). *Man, Play and Games*. Paris: The Free Press of Glencoe.
- Craig, A. B. (2012). *Understanding Augmented Reality*. Waltham, MA: Elsevier.
- Craig, E. & Georgieva, M. (8. Februar 2018). VR and AR: The Art of Immersive Storytelling and Journalism. *Educause Review*. Abgerufen am 06.08.2018 von <https://er.educause.edu/blogs/2018/2/vr-and-ar-the-art-of-immersive-storytelling-and-journalism>
- Dacko, S. G. (2017) Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps. *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 243-256. Doi: 10.1016/j.techfore.2016.09.032.

- Dörner, R., Broll, W., Grimm, P., & Jung, B. (Hrsg.). (2013) *Virtual und Augmented Reality (VR/AR)*. Heidelberg: Springer Vieweg.
- Drengner, J., & König, W. (2017). Erlebnis Zentriertes Design von E-Services am Beispiel einer Storytelling-App für touristische Attraktionen. In M. Bruhn, & K. Hadwich (Hrsg.), *Dienstleistungen 4.0* (S. 297-324). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Ettl-Huber, S. (2017). Storytelling, das Internet und die Marketingkommunikation – Wie Storytelling mit dem Internet an Bedeutung gewann und was sich daraus für die Marketingkommunikation lernen lässt. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S. 91-98). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Etzold, V. (2017). Wenn Sie nicht anders sind, dann seien Sie besser billiger – Wie sich Unternehmen mit einer guten Story in einer überkommunizierten Welt differenzieren. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S. 3-12). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Flick, U. (2014) Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur, J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Fordon A. (2018). *Die Storytelling-Methode*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Google. (2018). *ARCore Overview*. Abgerufen am 23.6.2018 von <https://developers.google.com/ar/discover/>.
- Goldenstein, J., Hunoldt, M., & Walgenbach, P. (2018). *Wissenschaftliche(s) Arbeiten in den Wirtschaftswissenschaften*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Grewal, D., Levy, & M., Kumar, V. (2009). Customer Experience Management in Retailing: An Organizing Framework. *Journal of Retailing*, 85, 1-14. Doi: 10.1016/j.jretconser.2009.01.001.
- Handler Miller, C. (2014). *Digital Storytelling: A Creator's Guide to Interactive Entertainment* (3. Aufl.). Burlington: Focal Press.
- Heinemann, G. (2017). *Die Neuerfindung des stationären Einzelhandels*. Wiesbaden: Springer Gabler.

- Heinemann, G., & Gaiser, C. W. (2016). *SoLoMo – Always-on im Handel*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Helffferich, C. (2014). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur, & J. Balsius, *Handbuch Methoden der empirischen Forschung* (S. 559-574). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Herbst, D. (2011). *Storytelling* (2. Aufl.). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Herbst, D. G. (2016). Vernetzte Markengeschichten in Digitalen Medien. *Marketing Review St. Gallen*, 1, 36-43.
- Herbst, D. G. (2014). Digital Brand Storytelling – Geschichten am digitalen Lagerfeuer? In Dänzler, S. & Heun, T. (Hrsg.), *Marke und digitale Medien: Der Wandel des Markenkonzeptes im 21. Jahrhundert* (S. 223–241). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Hilker, C. (2017). *Content Marketing in der Praxis*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27, 22-31. Doi: 10.1007/s12525-015-0212-z.
- Jenkins, H. (2007). *Transmedia Storytelling 101*. Abgerufen am 12.05.2018 von http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia_storytelling_101.html
- Kepper, G. (1994). *Qualitative Marktforschung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Kernis, M. H., & Goldman, B. M. (2006). A multicomponent conceptualization of authenticity: theory and research. *Advances in experimental social psychology*, 38, 283-354. Doi: 0.1016/S0065-2601(06)38006-9
- Khan, A., Khusro, S., Rauf, A., & Mahfooz, S. (2015). Rebirth of Augmented Reality – Enhancing Reality via Smartphones. *Bahria University of Information & Communication Technologies*, 8, 110-121.
- Klein, G. (2009). *Visual Tracking for Augmented Reality*. VDM Publishing, 2009. Saarbrücken: VDM Verlag.

- Kleine Wieskamp, P. (2016). *Storytelling: Digital – Multimedial – Social*. München: Carl Hanser Verlag.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (3. Aufl.) Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung* (Bd. 1). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Lampert, M., & Wespe, R. (2011). *Storytelling für Journalisten* (2. Aufl.). Konstanz und München: UVK.
- Leclercq, T., Poncin, I., & Hammedi, W. (2017). Exploration of Engagement Mechanics During Value Co-creation Process: The Case of Gamification in a New Product-Development Platform. *International Journal of Electronic Commerce*, 21, 454-488. Doi: 10.1080/10864415.2016.1355638
- Linxweiler, R., & MTP e.V. Alumni (Hrsg.). (2004). *Marken-Design* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler / GWV Fachverlag.
- Lu, M., & Arikawa, M. (2013). Map-Based Storytelling Tool for Real-World Walking Tour. In J. M. Krisp (Hrsg.), *Progress in Location-Based Services* (S. 435-451). Heidelberg: Springer-Verlag.
- Mayer, H. O. (2013). *Interview und schriftliche Befragung* (6. Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken* (8. Aufl.). Weinheim: Beltz, UTB.
- McGonigal, J. (2012). *Reality Is Broken*. London: The Penguin Press.
- Mehler-Bicher, A., & Steiger, L. (2014). *Augmented Reality* (2. Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Meyer, K. (3. Januar 2016). *Die Generation Y als Digital Natives: Mythen und Fakten*. Abgerufen am 25.07.2018 von <http://www.usability.ch/news/generation-y-digital-natives.html>.

- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1994). Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. *SPIE*, 2351, 282-292.
- Misoch, S. (2015). *Qualitative Interviews*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Mühlfeld, C., Windolf, P. Lampert, N., & Krüger, H. (1981). Auswertungsprobleme offener Interviews. *Soziale Welt*, 32, 335-342.
- Munzinger, U. (2016). *11 Irrtümer über Marken*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Oglesby, S. (2018). Markt- und Sozialforschung mit den innovativen Möglichkeiten des Internet of Things. In A. Theobald (Hrsg.), *Mobile Research* (S. 145–156). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Palfrey, J., & Gasser, U. (2008). *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives*. New York, NY: Basic Books.
- Pantano, E., & Naccarato, G. (2010). Entertainment in Retailing: The Influences of Advanced Technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17, 200-204. Doi: 10.1016/j.jretconser.2010.03.010.
- Peddie, J. (2017). *Augmented Reality*. Cham: Springer International Publishing.
- Pelet, J. (2017). *Mobile Platforms, Design, and Apps for Social Commerce*. Hershey, PA: IGI Global.
- Poushneh, A., & Vasquez-Parraga, A. V. (2016). Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 229-234. Doi: 10.1016/j.jretconser.2016.10.005
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *MCB University Press*, 9,5, 1-6.
- Pulizzi, J. (2012). The Rise of Storytelling as the New Marketing. *Springer Science+Business Media*, 28, 116-123. Doi: 10.1007/s12109-012-9264-5.
- Reinders, H. (2005). *Qualitative Interviews mit Jugendlichen führen*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

- Sammer, P. (2017). Von Hollywood lernen? Erfolgskonzepte des Corporate Storytelling. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S. 13-32). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schach, A. (2017). Von der Gründerstory bis zum Ergebnisprotokoll: textlinguistische Analyse der Unternehmensgeschichte. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S. 61-80). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schallmo, D., & Rusnjak, A. (2017). Roadmap zur digitalen Transformation von Geschäftsmodellen. In D. Schallmo, A. Rusnjak, J. Anzengruber, T. Werani, & M. Jün-ger (Hrsg.), *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen* (S. 1-31). Wiesbaden: Spring-ger Gabler.
- Schmäh, M., Wilke, T., & Rossmann, A. (2017). Electronic Word-of-Mouth: A Systematic Literature Analysis. In A. Rossmann, & A. Zimmermann (Hrsg.), *Digital Enterprise Computing 2017* (S. 147-158). Bonn: Gesellschaft für Informatik.
- Schmieja, P. (2014). *Storytelling in der internen Unternehmenskommunikation*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Scholz, J., & Duffy, K. (2018). We Are at home: How augmented reality reshapes mobile marketing and consumer brand relationships. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 11-23. Doi: 10.1016/j.jretconser.2018.05.004.
- Schröder, H. (2012). *Handelsmarketing* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Sell, J. (2017). Segel hoch und auf zu neuen Ufern – Eine Reise durch die Welt der Storytelling-Methoden im interkulturellen Kontext. In A. Schach (Hrsg.), *Storytelling* (S. 109-144). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Shankar, V., Venkatesh, A., Hofacker, C., & Naik, P. (2010). Mobile Marketing in the Retailing Environment: Current Insights and Future Research Avenues. *Journal of Interactive Marketing*, 24, 111-120. Doi: 10.1016/j.jretconser.2010.02.006.
- Speer, P., & Kallweit, K. (2014). Augmented Reality in Retail: Assessing the Acceptance and Potential for Multimedia Product Presentation at the PoS. *SOP transactions on marke-ting research*, 1, 1-6. Doi: 10.15764/MR.2014.01002.

- Splendid Research GmbH. (2018). *Augmented Reality Monitor 2018*. Abgerufen von <https://www.splendid-research.com/de/statistiken/item/augmented-reality-nutzung-bekanntheit-einzelhandel.html>
- Statista. (2018). *Anteil der Smartphone-Nutzer in Deutschland nach Altersgruppe im Jahr 2017*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/459963/umfrage/anteil-der-smartphone-nutzer-in-deutschland-nach-altersgruppe/>.
- Sturm, S. (2013). *Digitales Storytelling*. Wiesbaden: Springer VS.
- Tönnis, M. (2010). *Augmented Reality*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Tschanz, N., & Schart, D. (2015). *Augmented Reality*. Kontanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- t3n. (2018). *Pokémon Go: Apple meldet Rekord-Downloadzahlen*. Abgerufen am 13. Juli 2018 von <https://t3n.de/news/apple-bestaetigt-pokemon-rekord-728679/>.
- Wächter, M. (2016). *Mobile Strategy*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Wilson, D., & Sperber, D. (1986). Relevance Theory. *Oxford Handbook of Pragmatics*, 14, 249-287. Doi: 10.1093/oxfordhb/9780199697960.013.25.

Anhang

Anlage 1: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 1 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 2: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 2 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 3: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 3 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 4: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 4 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 5: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 5 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 6: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 6 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 7: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 7 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 8: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 8 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 9: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 9 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

Anlage 10: Codebaum der Auswertung in MAXQDA.

Anlage 1: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 1 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

1 **Proband 1 (P1)**

2 Weiblich, 25 Jahre alt, Studentin Wirtschaftsingenieurwesen.

3 04. Juni 2018

4 Dauer des Gesprächs 26,15 Min.

5 **I: Zu Beginn wäre es super, wenn du mir einfach erzählst, wie du den Praxistest wahrgenommen hast. Also auch wie das jetzt auch für dich war, mit der Augmented Reality Technologie zu arbeiten. Da kannst du jetzt gerne auch anfangen mit der zuerst getesteten App und dann über die zweite gehen, bis zur dritten. Alles ist mir dabei wichtig. Also sag ruhig alles was du darüber denkst. Nichts ist dabei falsch, es geht wirklich um deine Wahrnehmung und was dir wichtig war oder in Erinnerung geblieben ist.**

6 P1: Okay. Also bei der ersten App. Das war meine erste Augmented Reality App. Also ich hab das noch gar nicht gemacht vorher. Und dadurch musste ich mich erstmal daran gewöhnen, dass das halt wirklich an einem festen Ort in deinem Raum steht und da stehen bleibt. Also nicht wenn du den Bildschirm bewegst, dass es sich gleichzeitig mit nach hinten bewegt. Da musste ich mich erstmal dran gewöhnen, dass es wirklich da stehen bleibt und dass wenn ich mich bewege, ich mich um den Gegenstand, was auch immer es ist, bewege. Gut fand ich, dass man einfach komplett in dieses ganze Auto reingucken konnte. Voll gut, weil das kannst du halt sonst nur wenn du beim Händler bist und wenn du die Sachen zusammenstellst normal im Online Shop, dann bestellst du dir halt deinen elektrischen Fensterheber und deinen Zigarettenanzünder als Paket zu deinem Auto, aber du hast keine Vorstellung darüber, wie es aussieht. Am Ende hast du zwar das Bild von deinem Auto, aber du kannst niemals so reingucken. Und dass man das auch näher ranholen konnte und auch auf die richtige Größe machen konnte, das finde ich, mit dem Hintergrund, dass wenn man vielleicht eine Einfahrt hat und keine Lust hat zu messen oder will, dass man noch aus dem Fenster übers Auto hinweg gucken kann oder so, finde ich das eigentlich ganz gut. An der App an sich, fand ich es halt witzig, dass man seine eigene Tour so machen konnte, oder selber so bauen konnte. Auch wenn sie dann gestaltet wird vom Logarithmus, der dahinter steckt. Also der Sinn und Zweck, das Auto dann zu sehen wie es fährt hat einen jetzt nicht besonders voran gebracht. Es ist halt weit weg dann, weil du die ganze Strecken sehen möchtest und ja, es hat jetzt auch keine verrückten Kurzen oder eine Vollbremsung oder so was gemacht. Ja, aber war schön das Auto so kennenzulernen auf jeden Fall. Die zweite App, also ich hab nie mit LEGO gespielt. Aber ich fand das mega gut, weil ich hab mit PLAYMOBIL immer

7

..Bewegungsabläufe

..Wettbewerbsvorteile

..Risiken / Grenzen

..Relevanz



8

gespielt. Also ich wusste am Anfang nicht, dass man halt quasi dahinter noch eine Geschichte erzählt. Das hätte ich vielleicht gewusst, wenn ich mich vorher mehr darein versetzt hätten, dass man ja spielen will. Und hätte ich gewusst ‚ich will jetzt spielen‘, dann will ich ja auch, dass das Schiff irgendwen angreift oder der Drache irgendwas macht. Ich dachte man setzt sich das halt so hin. Also meine Erwartung war eher ich bau mir das jetzt zusammen. Dass ich mir, jetzt nicht aus einzelnen LEGO Steinen, aber vielleicht die Wände oder so, so ein Haus baue – das hab ich gedacht. Mh, finde es halt ganz schön, weil man seine eigene Geschichte so daraus erzählen kann. Und weil man es halt aufnehmen kann. Wäre jetzt nicht unbedingt für mein Alter, aber kann ich mir für Kinder gut vorstellen. Aber ich hatte trotzdem Spaß was damit zu machen, also weil ich auch eigentlich gerne spiele. Aber wenn ich jetzt ein Kind wäre oder ich will zum Beispiel meinen Eltern sagen ‚ich wünsch mir die Feuerwehr‘, dann können die mir die Feuerwehr halt erstmal so zeigen und dann kann ich entscheiden, ob ich da genug Möglichkeiten habe ein Spiel draus zu machen. Also das kann ich mir eigentlich ganz gut vorstellen. Ja und sonst die Bedienung von der App war schon sehr intuitiv. Also man muss sich halt erstmal ein bisschen daran gewöhnen, was man machen kann. Und aus der ersten hab ich dann schon rausgezogen, man muss halt selber was bauen, also in die Realität halt sozusagen einfügen. Das hab ich halt bei der ersten App noch nicht gewusst, weil ich so was noch nie mit so was gearbeitet habe.

Danach war IKEA – bomben App! Ne, find ich richtig gut. Also das hat halt auch so ein bisschen, das macht halt Sinn. Das andere, da würde jeder noch so ein bisschen diesen Verkaufshintergedanken der Marke denken, halt so denken ja, damit wollen sie dich halt nur kriegen und so. Halt so ein bisschen einfach Produktvermarktung. Aber ist es natürlich bei der IKEA App auch, aber man assoziiert es nicht sofort damit. Also ich finde ich hab das eher in den Zusammenhang gebracht, die wollen es mir erleichtern zu Hause das einzufügen. Und ich entscheide mich auch, schon bevor ich hinfahre, das zu nehmen, weil ich weiß es passt rein. Und ich steh da nicht bei IKEA drin und kaufe es erst beim fünften mal wenn ich wieder da bin, weil ich mir sicher bin es passt auch rein und es sieht auch gut drinnen aus. Nicht nur von den Maßen, die kann man ja messen, sondern manchmal sieht so was ja auch zu wuchtig aus und das kann man sich dann halt nicht immer so gut vorstellen. Ne das fang ich richtig gut. (...) Auch die Suchfunktion fand ich tatsächlich auch richtig gut. Weil es ganz oft ist, dass wenn man bei wem anderes ist, dann ist das aber ein älteres Modell und dann würde er das auch nicht finden, aber würde dir dann ähnliche Produkte vorstellen. Und dann würdest du nicht wie wild im Laden rumlaufen. Also die hat mich vom Sinnhaften überzeugt und die fürs Auto fand ich halt gut.

9 **I: Okay, danke. Das war schon sehr ausführlich. Ich stelle dir jetzt verschiedene Fragen, auch zu verschiedenen Themenbereichen. Gerne einfach intuitiv antworten. Und immer dran denken, dass nichts was du sagst falsch ist. Alles ist wichtig.**

10 **Bei welcher dieser Apps hattest du jetzt für dich den Eindruck, dass die Augmented Reality Technologie am ausgereiftesten oder am besten genutzt wurde? Also wo findest du hat sie für dich persönlich den größten Nutzen erfüllt? Und woran machst du die Entscheidung fest?**

..Nutzen

11 P1: Bei der IKEA App. Durch die Abstände. Dass ich das halt hinsetzen kann und sehen kann es passt an die Wand oder es passt zwischen die beiden Wände. Ja. Weil bei dem Auto war jetzt halt, also ich hätte es hinsetzen können, wo ich will. Also ich hätte es ja auch in die Luft setzen können, im Prinzip.

12 **I: Ja, ich verstehe, was du meinst. Wäre es jetzt beispielsweise bei AUDI ein zusätzlicher AR Nutzen gewesen, wenn du dich quasi hättest reinsetzen können? Wenn du die Tür tatsächlich hättest aufmachen können?**

..Verbesserungspotenzia

13 P1: Also reinsetzen nicht unbedingt. Aber ich hätte es am besten gefunden, wenn ich es draußen hingestellt hätte, ich es in live Größe gemacht hätte und ich dann die Tür hätte aufmachen können, aber nur um die Funktion zu sehen, nicht um mich reinzusetzen. Weil ich könnte es ja gar nicht spüren. Ob ich da jetzt drinsitze oder nicht. Ob ich da jetzt reingehe mit dem iPad im Prinzip. Also sitzen nicht, aber ja aufmachen schon.

14 **I: Hättest du es cool gefunden, wenn du dann das Innenleben hättest selber gestalten können? Wie du es vorhin im Test gesagt hast, wenn du dir quasi ein Auto zusammenstellen könntest?**

15 P1: Nein. Also die haben mir jetzt die Modelle vorgeschlagen und das hat gereicht. Also ich kann ja jetzt nicht erwarten, dass ich meinen A3 da jetzt sehe. Ne, das war gut. Es ging ja um die Modelle.

16 **I: Ja, okay. Kannst du dir bei einen von den Apps oder bei mehreren vorstellen, dass du so Apps nutzt? Also jetzt auch wo du es kennengelernt hast und gesehen hast, dass die Technologie tatsächlich funktioniert? Also dass das nicht rumbugt, also dass die Möbel beispielsweise nicht rumspringen. Dass das auch mit dem Auto gut funktioniert. Kannst du dir vorstellen mehr darauf zu achten, so was zu nutzen? Und wenn ja, in welchen Bereichen könntest du dir**

das in deinem Umfeld vorstellen?

..Entscheidungshilfe im I

..Risiken / Grenzen

17

P1: Ja. Also IKEA definitiv. Wenn wir was Neues brauchen. Ich weiß jetzt nicht ob ich es machen würde, wenn wir jetzt hier einziehen würden und wir gar nichts hätten. Das wüsste ich jetzt nicht. Weil da würde ich mir vielleicht erstmal ein, zwei Sachen holen und dann wieder für einzelne Dinge das tun. Aber die würde ich wirklich tatsächlich nutzen. Das mit dem Auto ist eher unterhalten. Das würde ich einmal machen. Oder wenn ich wüsste okay, die haben wieder neue Wagen, dann würde ich mir die neuen Wagen noch mal wieder angucken. Aber das wäre es. Weil ich entscheide mich nicht jetzt dieses Auto zu kaufen. Und das führt mich jetzt auch nicht dazu, das zu kaufen.

18

I: Unterscheidest du da jetzt auch grade so ein bisschen zwischen, also auch weil du dich jetzt auf diese zwei Apps festlegst, der Größe und der Art des Produktes? Also so ein Möbelstück ist ja auch ein Produkt, wofür man grundsätzlich jetzt nicht so viel ausgibt, wie für ein Auto. Würdest du jetzt über Augmented Reality, würdest du da beim Möbelstück auch sagen, da würde ich mich entscheiden für so was? Und würdest du da einen Unterschied machen zum Auto? Also würdest du sagen, ein Auto ist da für mich viel mehr? Dass da viel mehr Komponenten zusammenkommen, als nur dieses Sehen?

..Entscheidungshilfe im I

..Risiken / Grenzen

19

P1: Also in die App für Ikea gehe ich ja rein und es ist okay wenn ich mich da für einen Schrank entscheide. Weil ich kann mir einen Schrank für 49 Euro leisten. Und ich würde mich auch da entscheiden. In der App für das Auto würde ich erst reingehen, wenn ich weiß ich möchte eins kaufen. Vorher kann ich es mir mal angucken, weil ich mich unterhalten möchte, aber wenn ich es kaufen möchte würde ich es mir definitiv, wenn ich wüsste, dass es diese App gibt, auch vorher da angucken. Bevor ich das im Internet bestelle, oder bevor ich in den Laden gehe, um es da zu kaufen. Aber die App ist nicht meine Entscheidungsgrundlage. Das ist mehr das i-Tüpfelchen.

20

I: Ja, okay. Andere Frage. Bei welcher App hattest du tatsächlich am meisten Spaß?

..Spaßfaktor

21

P1: Bei der LEGO App. Hat mir Spaß gemacht mit den einzelnen Teilen zu spielen. Aber hätte auch noch mehr sein können, muss ich sagen.

22

I: Fandest du dabei auch gut, dass in dem Leben an sich selber auch noch was passiert ist? Also was du auch so ein bisschen beeinflussen konntest?

..Risiken / Grenzen

23 P1: Ja ja das fand ich gut. Dass die so eine eigene Geschichte noch hatten und sich bewegt haben? Dass ich jetzt nicht die einzelnen Figuren steuern musste, sondern einfach die Gegenstände an sich, die es gab? Ja, fand ich gut. Was mich ein bisschen irritiert hat, dass dann gesagt wurde, wenn du das noch platzieren willst werden die anderen Sachen gelöscht'. Also es geht halt nicht, dass du alles dann hast. Das könnte man vorher irgendwie halt so ein bisschen einteilen. Man könnte sagen such dir jetzt ein Basic aus und du kannst dir immer zwei dazu machen. So denkst du eigentlich, dass du alles dahinsetzen kannst.

24 **I: Ja. Und was würdest du sagen, welche von den Apps hat dir jetzt persönlich so den besten Eindruck von dem Produkt oder von den Produkten vermittelt? Und woran machst du die Entscheidung fest?**

..Produktpräsentation

25 P1: Die AUDI App. Das macht die Aufmachung. Also IKEA sieht halt aus wie IKEA. Die App sah genauso aus wie auch wenn ich online gehe und mir die Teile angucke. Also es ist alles, also halt der Gegenstand vor der weißen Leinwand, immer der gleiche. Dann natürlich in meinem Wohnzimmer, aber das hat halt mehr hergemacht, also die von AUDI.

26 **I: Ich muss noch mal genauer fragen. Also wie genau begründest du das? Vielleicht über den Grad der Detaillierung oder einfach, dass du so nah rangehen konntest? Oder dass du so viel damit machen konntest? Also woran genau machst du das fest?**

..Risiken / Grenzen

27 P1: An den Sessel bin ich ja nah rangegangen und dann hat man schon gesehen, da hatte er dann Probleme mit der schrägen Wand und auf einmal war er drinnen und dann wieder draußen. Und bei dem Auto war halt wirklich, ich konnte den einen kleinen Aufdruck auf den Zigarettenanzünder sehen. Also das war sehr, sehr detailliert. Sehr gut. Hat mich überzeugt, dass ich da so nah dran kann und auch alles so genau erkennen kann.

..Produktpräsentation

28 **I: Ja. Das ich wichtig. Du konntest ja in allen Apps quasi selber was gestalten. Also du hattest so eine Art Aufgabe, du konntest quasi was eigenes machen. Wie hat dir das im Allgemeinen so gefallen, dass du tatsächlich mit dem Produkt auf die Art und Weise interagieren kannst? War das für dich was Neues? Ist es für dich okay, oder eher ist jetzt so, aber ich brauch das nicht und kann es mir auch nur so angucken. Oder ist es für dich was, das dir einen Mehrwert gibt an der Stelle?**

29 P1: Ne, also ich fand das gut. Ne, weil ich hab es ja noch nie

- gemacht. Ich fand das jetzt einfach gut. Ist halt auch die Wirkung des Neuen gewesen. Es war einfach mal, also es hat einen ganz anderen Einfluss auf einen.
- 30 I: Hattest du zwischendurch so ein bisschen das Gefühl, dass du in einer anderen Welt bist?**
- 31 P1:** Ja, ja. Also du nimmst halt alles nicht mehr so wahr um dich rum, sondern du siehst dieses Auto in deinem Zimmer. Aber du bist halt voll dabei. Du bist halt ein Teil davon.
- 32 I: Bei welcher Anwendung hattest du diesen Eindruck am meisten und warum? Also wenn du die jetzt einteilen müsstest, wo hattest du den Eindruck am meisten, dass du in eine andere Welt eintauchst?**
- 33 P1:** Beim Auto. Ja. Weil LEGO war einfach zu klein. Also ich musste halt, wie auch wenn ich mit LEGO gespielt hätte, weil es halt so klein ist, ich muss halt mich auf den Boden legen um so richtig nah ranzugehen. Und bei IKEA sind es halt die Möbel, die dann in deinem Wohnzimmer stehen. Das ist jetzt so meine Reihenfolge. Ja.
- 34 I: Okay, gut. Und jetzt auch noch mal im Bezug auf die Interaktion. Hattest du da grundsätzlich das Gefühl, dass du den Verlauf selber bestimmen konntest? Oder, wie du vorhin im Test schon bei LEGO gesagt hast, dass es meistens so, dass es vorgegeben war und du nur noch so ein kleines Rädchen quasi drehen konntest?**
- 35 P1:** Am unabhängigsten war es bei IKEA. Weil ich kann sowohl suchen, ich kann das wieder rauslösen, wenn ich was hingestellt hab, ich kann das Ding, wenn ich es irgendwo hingestellt habe auch noch mal woanders hinstellen, ich kann es drehen, alles Mögliche. Einfach meine Geschichte sozusagen. (...) Dann kam das mit dem Auto. Also du musst dir halt ein Auto aussuchen, das ist okay. Und es ist halt dann die Aufgabe, oder du kannst dir dann halt, wenn du das möchtest, so eine Strecke bauen, musste du aber nicht. Also ich hätte es auch beim Auto, wenn ich mir nur das Auto hätte angucken wollen, belassen können. Und das fand ich eigentlich, also das fand ich gut. Man musste diesem Pfad nicht folgen. Und bei LEGO, hatte ich ja vorhin schon gesagt, hat es mich halt wirklich dann irritiert, als ich dann das nächste Teil nicht mehr einfügen konnte. Das hätte man vorher halt so ein bisschen klarer strukturieren können. Aber da war es schon so, du hast halt was hingesezt und dann kam ein Button auf und dann wusstest du, oh okay ich kann jetzt irgendwie schießen und ich kann jetzt irgendwie bewegen. Also es gibt gewisse Dinge, die kann man machen, aber darüber

..Immersion

..Interaktion

..Geschichte

..Risiken / Grenzen

hinaus ist es halt auch begrenzt. Also es gehen die Sachen und mehr nicht.

36 I: Hattest du bei irgendeiner von den Apps so ein bisschen das Gefühl, dass die dir was vormachen? Oder hattest du eher den Eindruck, dass sie tatsächlich die Eigenschaften des Produktes genau so widerspiegeln, wie sie auch sind? (...) Also hattest du irgendwo den Eindruck, dass übertrieben wurde? Oder dass beispielsweise untertrieben wurde? Also natürlich handelt es sich immer noch um eine virtuelle Ergänzung der realen Welt. Aber hattest du den Eindruck, dass sie die Produkte wirklich so gegeben haben, wie sie sind?

..Authentizität

..Risiken / Grenzen

37 P1: Also, nah an der Realität waren IKEA und AUDI. Da hab ich jetzt nicht zum Beispiel als der auf der Fahrbahn gefahren ist, der AUDI, hab ich jetzt nicht gedacht, na gut da könnte er jetzt nicht fahren'. Sondern es war alles so, es hat mich jetzt nichts so vom Hocker gerissen so das stimmt doch gar nicht. Bei LEGO ist halt, also du müsstest halt selber spielen. Du müsstest die Figuren selber bewegen. Und das ist halt dann ein Film, der abläuft. Und das ist dann halt jetzt nicht so real.

38 I: Ja, okay. Also ich hab jetzt die eine Frage so ein bisschen verschoben. Nicht wundern. Hattest du so ein bisschen das Gefühl, dass du Teil der Geschichte bist, die da erzählt wird? Oder dass du eine Rolle einnimmst, als Person, die die Geschichte, die da grad erzählt wird, irgendwie verändern kann? Also grade bei AUDI war es ja so, wir haben den Werbespot gesehen und man hat jetzt so direkt so eine Überleitung zu dem Auto. Und dann ging es quasi direkt los mit der App, dass du das was die da gemacht haben selber machen kannst. Und hattest du da irgendwie so ein bisschen den Eindruck, es geht hier wirklich um so eine Geschichte und ich bin jetzt ein Teil davon? Oder war es für dich eher so einfach ein Teil, was du jetzt hast und du kannst damit interagieren, aber für dich war da kein tieferer Hintergrund?

..Geschichte

39 P1: Also jetzt direkt eine Geschichte hatte ich nirgends. Ne. Also ich hab das gemacht und ich habe die Figuren gespielt. Ich war der Spielmacher und nicht da mittendrin und wurde vom Drachen angegriffen.

40 I: Ja. Und grundsätzlich ist ja so, um auf meine Frage vom Anfang zurückzukommen, wie sich jetzt quasi so eine App auf dein Kaufverhalten auswirken würde. Natürlich kaufst du jetzt nicht alle zwei, drei Monate im Internet ein Auto. Aber wahrscheinlich viele Klamotten und auch mal ein

..Entscheidungshilfe in

41

Möbelstück oder so. Und meinst du, durch so Apps verändert sich auch dein Einkaufsverhalten? Glaubst du, dass eine dieser Apps Einfluss darauf hat, was und wie du kaufst?

P1: Also Einfluss auf mein Kaufverhalten hätten auf jeden Fall die für IKEA und für LEGO. Aber das Problem beim AUDI sehe ich noch nicht mal, dass das dann ein teureres Produkt ist. Sondern die Grundlage für Online Shopping ist bei Autos einfach noch nicht so weit, wie bei einem Möbelstück. Selbst bei Möbelstücken ist es nicht so weit, wie bei Anzihsachen. So und bei Möbelstücken kann ich mir aber schon vorstellen, dass ich mir da Ding hier her liefern lasse, weil ich es in der App gesehen habe. Ich hab mir das hierher gestellt und passt. Brauch ich nicht groß drüber nachdenken. Aber für ein Auto ist das halt noch gar nicht so weit. Also die Wenigsten stellen sich das zu Hause wirklich zusammen und bestellen. Das machen höchstens welche, die das finanzieren oder auch leasen, dann machen die das.

..Risiken / Grenzen

42

I: Aber wenn du jetzt quasi mit einem Berater im Laden sitzen würdest und der dir so eine App geben würde und der dir sagen würden ‚sie können das jetzt selber gestalten‘ oder das für dich macht. Und du dann das Auto hinstellen kannst und angucken kannst?

P1: Dann ja. Dann hätte es schon auch Einfluss auf mein Kaufverhalten. Weil ich hätte ja ein genaues Bild davon, wie das alles aussieht. Definitiv ja. Und es wäre halt auch was anderes, als wenn ich das nur auf dem Bildschirm da sehe. Voraussetzung ist halt dann, dass ich einen Neuwagen kaufe. Dann ja. Aber nicht zu Hause alleine, als App auf meinem Handy.

..Verbesserungspotenzia

43

I: Ja. Aber, wenn wir grad über die AUDI App sprechen, was ist es denn dann für dich? Ist es für dich ein nettes Gimmick, ist es ein cooles Spiel, ist es eine coole Kampagne? Oder ist es vielleicht sogar irgendwie Imagearbeit? Also als was würdest du es am ehesten beschreiben?

P1: Ein Gimmick. Also ich stell mir vor ich sitz hier auf dem Sofa und will mir den neusten Q7 und weiß es gibt die App und ich setz mich hier hin und stell den hier vor mich auf mein Sofa und geh da rein. Das ist meiner Meinung nach das einzige Zeil dieser App.

..Risiken / Grenzen

45

I: Wie würdest du es bei LEGO beschreiben? Auch so extrem?

46

P1: Hat auch eher die Tendenz dazu. Wie gesagt der Nutzen,

47

dass dahin zu führen, dass ich das dann wirklich kaufe. Weil vielleicht reicht es dann auch schon aus, dem Kind, das jetzt einmal so gesehen zu haben.

48 **I: Wie findest du die Idee die App zu erweitern und aus der App quasi ein Spiel zu machen, also die App als eigenes Produkt?**

49 P1: Das sind ja dann schon virtuelle Spiele im Prinzip. Das kannst du ja dann auch genauso, nicht dann 3D und Augmented Reality, aber auch halt am PC haben. Ja, aber das fände ich schlauer. Wenn die App nicht zur Vermarktung der Produkte da ist, sondern irgendwie ein eigenes Produkt. Weil es ist ein großer Unterschied noch dazwischen, ob man sich das kauft und damit spielt. Entweder ich möchte das machen, oder ich möchte es virtuell spielen. Ich finde das sind einfach zwei Paar Schuhe. Und nicht ich spiel das jetzt einfach mal kurz virtuell oder guck mir ein kleines Filmchen im Prinzip dazu an und bestelle es dann. Das glaube ich nicht. Also entweder man mag das eine oder das andere.

50 **I: Ja, okay. Gut. Dann sind wir auch schon am Ende des Interviews angekommen. Vielen Dank für die ausführlichen Antworten.**

..Verbesserungspotenzia

Anlage 2: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 2 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 2 (P2)**
- 2 Weiblich, 28 Jahre alt, Studentin Wirtschaftsingenieurwesen.
- 3 06. Juni 2018
- 4 Dauer des Gesprächs 22,05 Min.

5 **I: Also zu Beginn würde es mir helfen, wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Einfach drauf los.**

6 P2: Okay. Bei der AUDI App, also generell an sich relativ neu. So der Umgang mit Visualisierung oder mit 3D Animation sag ich jetzt einfach mal, am Rechner oder am Bildschirm, war jetzt nicht das Neuste. Aber was eben grad neu war, was du auch gemerkt hat, durch das Zoomen, dass ich so von anderen Tools diese typische Zoom-Bewegung mit den Fingern drin hatte einfach. Aber als du dann gesagt hast ‚ne zoomen brauchst du nicht, das geht jetzt so‘ war es dann auch recht schnell klar. Hat man jetzt auch glaube ich gemerkt schon zu LEGO App hin. Ich finde es super interessant. Ich finde es super toll. Es ist ein Spaßfaktor einerseits, andererseits aber auch, wenn man erstmal so drin ist, stellt man fest, ja davon hat man schon einen sehr interessanten Nutzen. Grade auch beim AUDI fand ich es besonders stark, weil es mich persönlich auch interessiert. Wie ist die Verarbeitung, ich kann es vergleichen mit älteren Modellen oder halt auch so was haben sie verändert, wo gehen sie jetzt vom Design drauf ein. Die Visualisierung mit der Fahrpraxis oder mit dem Fahrablauf ist ein Spaßfaktor für mich gewesen. Weil eine eigene oder realistische Fahrt wäre natürlich schon schöner. Aber es ist schön es mal so darzustellen, für den Kunden ansprechend zu machen. Auch das Switchen zwischen den Autos.

7 Bei der LEGO App, für die LEGO App, klar als Erwachsener glaube ich auch ein sehr großer Spaßfaktor. Wenn du da ein Kind ransetzt, glaube ich, Kinder würden da total aufblühen. Also die haben dann glaube ich noch mal ein ganz anderes Reaktionsfeld, weil für die, das ist ja deren Welt, die denen da vor Augen gebracht wird. Aber ich finde es schön gemacht. Ich finde es auch toll, dass man so gut durch die Etagen durchgehen kann. Dass man weitergucken kann, dass da wirklich auch nichts verzieht, verwischt oder so. Dass du hingehen kannst und das



 <p>..Wettbewerbsvorteile</p>	8	<p>wirklich siehst, auch hingucken kannst in welche Ecke du willst. Und ja, zur IKEA App. Schade, dass man das nicht eher gehabt hat. Also für mich persönlich, also mit eher gehabt haben, weil es ist unfassbar bequem. Dann hätte ich mir den Schrank zu Hause auch noch irgendwie ein bisschen anders designen können, oder ausprobieren können. Ja, das Wissen wäre schöner früher gehabt zu haben. Aber, ich finde es gut. Und vor allen dingen auch mit dem Direktkauf. Das ist sehr praktisch, dass du nicht noch mal über einen zweiten Weg irgendwo reingehen musst, dass du direkt weitergehen kannst. Du hast die Direktanbindung.</p>
 <p>..Nutzen</p> <p>..Spaßfaktor</p>	9	<p>I: Ja, danke. Hast du dir alles auch gut gemerkt, finde ich. Bei welcher App hattest du persönlich das Gefühl, dass du den größten Nutzen hast? Also wo würdest du sagen, das bringt mir tatsächlich was und damit kann ich arbeiten oder das könnte ich selber auch tatsächlich sehr gut verwenden?</p>
	10	<p>P2: Da muss ich glaube ich differenzieren. Einmal von der wirklichen Nutzung und Verwendung her ganz klar die IKEA App. Leider jetzt grade nicht mehr so aktuell weil ich oder wir jetzt eingerichtet sind. Aber wenn das der Fall gewesen wäre, wäre das jetzt mein Arbeitstool. Persönliches Interesse, weil ich einfach Spaß daran habe, die AUDI App.</p>
 <p>..Relevanz</p>	11	<p>I: Also würdest du sagen, der größte Spaßfaktor lag bei der AUDI App?</p>
	12	<p>P2: Ja, für mich schon. Und der Nutzenfaktor der höchste, war bei der IKEA App.</p>
 <p>..Entscheidungshilfe im I</p>	13	<p>I: Okay. Wie würdest du in dem Zusammenhang die LEGO App bewerten oder einordnen?</p>
	14	<p>P2: LEGO App war interessant. Wäre wahrscheinlich interessanter, wenn man selber Kinder hätte oder ein Patenkind hätte, um es anzuwenden. Da fehlt mir einfach grade der direkte Bezug. Aber denke ich mal, nicht schlecht, wenn man die Verwendung persönlich hat, durch Kinder.</p>
	15	<p>I: Ja. Im Bezug auf die IKEA App, wenn du sagst da liegt für dich persönlich der größte Nutzen, könntest du dir tatsächlich vorstellen die App weiter zu nutzen?</p>
	16	<p>P2: Ja. Also wie jetzt mit Bildern zum Beispiel. Wir sind auf Bildersuche und das wäre perfekt dafür. Einfach zu gucken, wie macht sich so was schon mal. Das wäre jetzt ein konkretes Beispiel, was mir direkt einfallen würde.</p>

- 17 **I: Ja, okay gut. Also kannst du direkt auf eine aktuelle Situation bei dir beziehen?**
- 18 P2: Ja, das auf jeden Fall.
- 19 **I: Okay, alles klar. Wie hattest du so von der Technologie den Eindruck her, wo fandest du was die Technologie am besten umgesetzt? Also im Bezug auf Augmented Reality, gab es irgendwo Probleme beispielsweise oder fandest du es hat alles gut funktioniert?**
- 20 P2: Es war alles, wenn man sich erstmal einen kurzen Überblick verschaffen hat, weil es was neues jetzt für mich war, fand ich war es alles von der Abfolge her logisch. Natürlich sehr schön bei der IKEA, dass du direkt zum Produkt kommst. Bei der AUDI, okay ich bestelle mit jetzt direkt den Quattro oder den Q7 oder den A7, war nicht so in dem Fall gegeben. Aber ich fand es sehr gut. Auch zum Beispiel was ich meinte mit der Joystick-Bedienung bei der LEGO App hab ich am Anfang gedacht jetzt fahre ich gleich irgendwo in eine Wand, weil ich kenne mich am Joystick. Aber das ist super fein abgestimmt gewesen, also von daher sollte man daher auch als Grobmotoriker mit umgehen können. Und auch wie gesagt, das Leiten durch die App an sich, wie die Konstruktion ist, dass der Mensch da ohne Probleme hinterher kommt. Also die Bedienung war für mich in Ordnung und auch irgendwo intuitiv. Wenn man erstmal drin war, es ist ein Schema und das kann man abfolgen.
- 21 **I: Hat dich sonst irgendwas gestört, also haben die virtuellen Objekte vielleicht manchmal geflimmert oder gewackelt? Oder dachtest du an irgendeiner Stelle, dass da die Technologie noch nicht ganz ausgereift war? Also nicht die Bedienung, sondern an sich der Einsatz der Technologie? Beispielsweise bei der Anpassung der virtuellen Elemente in der realen Umgebung.**
- 22 P2: Das einzige was war, war der Lichtabgleich von den Kontrasten bei der IKEA App. Oder wenn du es direkt ins Licht gerichtet hast, dass dann das Ausrichten des Produkts halt schwierig war. Wo man es aber direkt auf das Licht schieben konnte, weil sobald man sich gegen das Licht gedreht hat, hat es funktioniert. Aber das war jetzt kein Problem, was mich davon abhalten würde das zu nutzen. Ich dreh mich um und mache es andersrum. Wie beim Fotoapparat, noch mal nachstellen, wenn du es noch mal anpeilen willst.
- 23 **I: Okay. Du hast es vorhin während des Tests schon mal kurz angesprochen. Hast gesagt ‚ja okay, beim Möbelstück da würde ich das jetzt eher machen, als beim Auto‘. Macht es**

..Relevanz 

..Wettbewerbsvorteile 

..MAR Technologie 

..Bedienung 

..MAR Technologie 

für dich einen Unterschied wie groß das Investment für das Produkt für dich ist? Du sagst zum Beispiel, du hattest bei der AUDI App mehr Spaß, aber du beziehst es nicht direkt auf den Kauf. Würdest du sagen, dass der Wert des Produktes sich irgendwie darauf auswirkt, wie du die App nutzt oder bewertest?

..Verbesserungspotenzia

24 P2: Jein. Ich weiß nicht, ob es die Möglichkeit jetzt tatsächlich gibt. Kann ich mir mit dieser App ein Auto zusammenstellen wie beim ganz normalen AUDI Konfigurator? Wenn das in Verbindung gesetzt werden würde, wenn mit dem Konfigurator entweder die Variante der Visualisierung dargestellt werden würde, oder andersrum, dass ich über das Straßen aufbauen und das Auto angucken dann zum Konfigurator kommen würde. Wäre für mich perfekt.

25 **I: Würdest du dann tatsächlich zu Hause nutzen? Oder könntest du dir dann eher vorstellen, dass du es zusammen mit einem Verkäufer im Geschäft nutzen würdest?**

..Risiken / Grenzen

26 P2: Muss ich ganz klar sagen, würde ich auch zu Hause machen, weil ich hab es schon in den letzten Jahren immer mal wieder ab und an gemacht. Mir immer wieder ein Auto spaßeshalber zusammenzustellen, zu gucken wo das preislich rauskommt, wie die Farben wirken. Aber ich würde mich nicht nur auf der Grundlage der App für ein Produkt wie ein Auto kaufen. Nein, ich würde tatsächlich noch ganz altmodisch zum AUDI Vertragshändler gehen und würde es mir in live noch mal angucken. Aber auch aus dem Grund wie es generell von der Größe wirkt. Weil wenn ich sage ich komme von der Größe eines AUDI A1 und konfiguriere mir auf einmal einen A7. Ich kann zwar relativ gut Maße abschätzen, aber das ist dann doch noch mal was anderes, das da zu sehen. Aber ich finde es gut um jetzt eigentlich im Vorfeld schon mal sagen zu können, ich gehe jetzt zum AUDI Vertragshändler hin, weiß schon, was ich eigentlich will, weil ich das designt habe und sage ‚so bitte machen sie mir das‘. Aber ich hab es halt einmal direkt noch vor Augen gehabt.

27 **I: Ja. Wie ist das, wenn du das jetzt mit einem Möbelstück vergleichst? Das IKEA Möbelstück, würdest du dir das jetzt direkt auf der Grundlage, dass du es in der App getestet hast, bestellen? Und wovon machst du deine Entscheidung da abhängig?**

28 P2: Ja, weil es doch ein kostentechnischer Unterschied ist. Besonders wegen der Größenverhältnisse und weil man es einfach so gut einpassen kann in den Raum. Also klar ist es authentisch mit dem AUDI gewesen, aber man kann es einfach

..Risiken / Grenzen



korrigieren dann hinterher noch mal. Wenn es einem einfach nicht an der Stelle gefällt, kann man sagen okay, ich schiebe es einfach noch einen Zentimeter weiter nach rechts, ohne dass es massive Auswirkungen hat. Wenn ich auf einmal andere Ledersitze haben möchte, weil irgendwas doch nicht so ist, weil mir was nicht mehr passt, dann ist das halt was anderes.

29 I: Okay, verständlich. Wir haben jetzt fast gar nicht mehr über die LEGO App gesprochen. Du sagtest, dir fehlt da jetzt irgendwie so ein bisschen der Bezug oder die Relevanz, die App für dich zu verwenden. Trotzdem, wenn du mal so ein bisschen die Funktionen davon reflektierst, hat dir da im Bezug auf das Produkt irgendwas gefehlt?

..Authentizität

..Relevanz

..Sinnlichkeit

..Authentizität



30 P2: Für mich war die App von LEGO eigentlich so eine Realisierung von dem, was man als Kind gemacht hat. Grade weil ich jetzt auf meine Erfahrungen aus der Kindheit zurückgreife und nicht auf aktuelle Sachen. Zum Beispiel als ich mir den Drachen direkt angeguckt habe, sind die Bausteine der Hörner so auch dargestellt worden, dass du da auch Augen interpretieren kannst. Also das was man früher versucht hat zu bauen, konnte da richtig gut umgesetzt werden. Und man erkennt aber dennoch die einzelnen Bausteine. Das finde ich gut, dass nicht von der ursprünglichen Architektur eines LEGO Bausteins abgegangen wird und irgendwelche Rundungen eingesetzt werden, wo eigentlich im realen Leben Kanten sind. Also man weiß genau hier ist Sein auf Stein und das wird auch nicht runter oder weicher im Umriss, sondern es ist halt so.

31 I: Ja. Aber ich merke, du gehst immer wieder so auf die Details ein. Hat dich das schon fasziniert, wie detailreich die Produkte insbesondere bei LEGO dargestellt werden?

..MAR Technologie

..Produktpräsentation



32 P2: Ja, ich finde das technisch total mitreißend. Also du Visualisierung und dass das wirklich so umgesetzt werden kann. Also das ist auch glaube ich der Unterschied vom Kind zum Erwachsenen, dass man als Erwachsener auch so fasziniert ist von der Art und Weise, wie es jetzt umgesetzt werden konnte.

33 I: Okay. Eine letzte direkte Frage zur LEGO App, die aber thematisch ein bisschen ferner von den vorherigen ist. Würdest du bei der App sagen, dass du den direkten Bezug zu den Produkten siehst, oder siehst du diese App schon eher als eigenes Produkt? Damit meine ich auch, ob du dir vorstellen könntest, dass die App in einer erweiterten Version von LEGO als Produkt oder Spiel verkaufen könnte. Kommt dir da eine Variante eher in den Sinn und wenn ja, woran machst du deine Entscheidung fest?

..Verbesserungspotenzia

34 P2: Ich muss da beides unterstützen, weil ich finde ganz gut, dass man vorher gucken kann, wie kann es visualisiert werden und ich gehe direkt zum Kauf. Ich finde es aber von der Grundlage her, weil es diese Authentizität noch hat von LEGO, dass man da wirklich ein Spiel draus macht, dass man nicht sagt okay, wir machen diese weichen Kanten und da eine Animation draus und es wird alles sehr real. Sondern man bleibt in dem Thema und dann können die Kinder spielen, so wie ich jetzt grad meine Feuerwehrwache abgefackelt habe. Finde ich, glaube ich, für Kinder hervorragend. Grade weil das Zeitalter immer mehr in die Richtung geht. Kinder spielen am Tablet und am Handy und dass was wir früher vielleicht an einem Gameboy gemacht haben, das hast du heute so jetzt in der Form bei den Kindern. So wie halt aus Pokémon Go aus Karten anfangs, die ich noch hatte, eine Serie wurde und jetzt dann irgendwann mal wieder ein Spiel draus gemacht wurde und die 28 bis 30 jährigen auf einmal mit dem Handy durch die Gegend gerannt sind.

35 **I: Ja. Das ist eigentlich auch eine ganz gute Überleitung zu meiner nächsten Frage. Wie bewertest du in den getesteten Apps den Faktor der Interaktion und die Gestaltung der interaktiven Inhalte? Hattest du das Gefühl, dass du da viel steuern konntest in der App und dass dir Freiraum gelassen wurde?**

..Sinnlichkeit

..Interaktion

36 P2: Ich fand das gut. Ich fand das super dargestellt. Auch zum Beispiel als ich meine Polizeiwache abgefackelt habe und dann alle da Hilfe geschrien haben und losgerannt sind. Also dass auf Aktion Reaktion folgt. Dass nicht nur mein Drache da Feuer spucken kann und dann da ein Baum brennt, sondern dass die Männchen da auch anfangen loszulaufen. Finde ich gut.

37 **I: Das war jetzt speziell für LEGO. Bei welcher App fandest du das am besten umgesetzt? Und woran genau machst du da deine Entscheidung fest?**

..Sinnlichkeit

..Interaktion

..Sinnlichkeit

38 P2: Da tatsächlich bei LEGO. Einerseits an der hohen Detaillierung, andererseits daran, dass wirklich was passiert ist. Ja klar, der AUDI ist losgefahren und das ist auch echt schön gemacht gewesen. Da war aber mein persönlicher Fokus wirklich im AUDI zu gucken, wie da die Verarbeitung der Details ist. Und das war ganz nett, dass das Auto nebenher gefahren ist und was gemacht hat, auch wie es den Berg runter gefahren ist oder eigentlich eher meine komplett 90° Gefälle.

39 **I: Ja, okay. Heißt das dann auch, dass du bei den Apps über den gesamten Zeitraum das Gefühl hattest, dass du selber die Handlung und was jetzt grade passiert beeinflussen kannst?**

- ..Interaktion
- 40 P2: Ja. Bei LEGO wars jetzt, dass meine Polizeiwache mehr reagiert hat als mein Schiff beim abfackeln. Kann daran liegen, dass ich das Schiff vielleicht nicht direkt getroffen habe, aber mein Männchen ist trotzdem zum Kochen ganz gemütlich gegangen und wenn ich Feuer irgendwo auf den Kopf kriege, dann laufe ich eigentlich weg. Kann aber auch an meiner Zielungenaugigkeit gelegen habe. Aber ich hatte das Gefühl, dass ich es steuere und auch wenn ich möchte weitermachen kann oder es einfach dabei belassen kann.
- 41 **I: Ja. Hattest du bei einer oder mehreren der Apps das Gefühl, dass du alles um dich herum vergisst und wie in eine andere Welt eintauchst, wenn auch nur für einen kurzen Moment?**
- ..Immersion
- 42 P2: Witzigerweise auch bei der, die ich vorhin beim Nutzen auf den dritten Platz gestellt habe, bei LEGO. Da ist man gleich gefesselt, da will man was machen und ich glaube da kommt dann wirklich auch so dieses, dass man aktiv eingebunden wird. Dass man so ein bisschen selber da mit drinsteckt, weil eine Handlung entsteht.
- 43 **I: Hattest du jetzt aber bei AUDI beispielsweise, dass du da noch mal eine neue Bahn baust, nicht?**
- 44 P2: Ne, das nicht. Weil da mein Fokus woanders eher dann lag. Da wäre ich lieber noch im Auto rumgekrochen, oder draußen, drunter, wie auch immer.
- 45 **I: Ah ja, okay. Und hast du es in irgendeiner Anwendung so wahrgenommen, dass du irgendwie Teil einer Geschichte wirst? Dass du quasi in ein Geschehen geworfen wirst oder eintauchst und du ein Teil davon wirst bzw. eine bestimmte Rolle übernimmst? Und wenn ja wann und warum?**
- ..Geschichte
- ..Relevanz
- 46 P2: Sehr stark bei LEGO. Ich hätte noch unterschiedliche Sachen hinzufügen können, hätte mir meine eigene Welt da bauen können. Das auf jeden Fall. Man fängt schon an im Kopf weiterzudenken, wenn ich jetzt noch einen Roboter dazu hole, was der wohl machen kann. Bei AUDI so weit gehend, dass ich persönlich glaube ich sehr ambitioniert bin, was das Thema AUDI angeht. Und dass ich da noch vielleicht was hätte ändern können, aber da kommt man wieder zu der Thematik mit dem Zusammenstellen selber noch über die App oder mit Interieur, dass ich da vielleicht in dem Moment was hätte ändern können und mir das noch mal hätte angucken können, wo ich mir da so meine Welt da baue.

- 47 **I: Ja. Wahrscheinlich hattest du ja auch schon vorher einen Eindruck von den unterschiedlichen Marken AUDI, LEGO und IKEA. Wenn du danach gehst, hattest du dann das Gefühl, dass die Firmen ihre Produkte auch wirklich so darstellen, wie sie sind? Oder hattest du da irgendwo den Eindruck, dass über- oder untertrieben wurde?**
- 48 P2: Ich fand das war alles sehr authentisch. LEGO sehr verspielt, aber auch auf eine erwachsene Art. Weil LEGO ist genauso für Erwachsene, wie für Kinder. AUDI fand ich schön, dass es trotzdem clean geblieben ist. Und klar könnten sie noch herausheben, dass es eine Luxusmarke in Deutschland mit ist. Das wissen die Leute aber in der Regel und grade dieses ‚under statement‘ so ein bisschen, unterstreicht das aber auch noch mal. Und IKEA handelsüblich, so wie man es kennt. Wirklich so, man macht es auf, das Design, die Aufmachung, man weiß es ist IKEA. Das passt.
- 49 **I: Auf welcher Grundlage legst du das jetzt für dich fest oder woraus ergibt sich hier der Eindruck für dich?**
- 50 P2: Das sind die Vergleichswerte mit den wirklichen, realen Erfahrungen, die man gemacht hat, dass du die wiedergefunden hast überall. Also, dass man wenn man auch nur einmal in einem IKEA Laden drin war, dass man die Darstellung wiedergefunden hat und dass man genau weiß okay, so würde es wahrscheinlich im Laden aussehen. Und beim LEGO einfach zusätzlich durch die Detailgetreue.
- 51 **I: Du hast ja im Test auch gesagt, dass dich die Geräusche bei LEGO so ein bisschen abgeholt haben und dass du dich so ein bisschen wie in die Kindheit zurückversetzt gefühlt hast, oder?**
- 52 P2: Ja, genau. Dass ist das, wenn man im Kinderzimmer saß für Geräusche gemacht hat oder seine Story sich da selber erfunden und erzählt hat. Oder wenn man mit Freunden war und gesagt hat ‚du musst jetzt das machen‘ und ‚wir müssen das machen‘, dass es sehr angepasst war. Aber trotzdem, dass man sich als Erwachsener nicht blöd vorkommt und denkt so um Gottes Willen, ist dass übertrieben, sondern weil jeder es mal so gemacht hat. Ich glaube kein Kind hat mal LEGO gespielt und hat es einfach so stumm und still vor sich hingespield, sondern man hat aktiv gespielt.
- 53 **I: Ja, Geräusche gehörten bei mir auch dazu. Okay, gut. Dann kommen wir mit der letzten Frage mal ein bisschen zurück zu meiner übergeordneten Fragestellung. Du hast vorhin im Gespräch schon gesagt, dass du die IKEA App für**

..Entscheidungshilfe in



54

dich weiter nutzen würdest und dir auch vorstellen könntest darüber Kaufentscheidungen zu treffen oder über die direkte Shop-Anbindung einzukaufen. Was siehst du dann in den anderen Anwendungen für einen Nutzen oder als was würdest du diese Apps beschreiben, wenn nicht als Einkaufsunterstützung oder Produktpräsentation? Und könntest du dir vorstellen die Apps anderen Leuten zu zeigen und wenn ja mit welcher Absicht?

P2: Gebe ich dir erstmal Recht mit der IKEA App, das ist so Fakt, das würde ich auch genau so sagen. Bei der LEGO und auch bei der AUDI App würde ich es ganz klar so machen, ich würde die weiterentwickeln. Ich finde da steckt noch mehr Volumen hinter, noch mehr was es könnte. So ist es grade gut. Man kann auch mit arbeiten. Als nur Gimmick würde ich es jetzt nicht beschreiben, weil das wäre zu wenig gesagt. Dazu ist es schon zu umfangreich. Aber ich finde es ausbaufähig und das noch massiv. Also grade in die Richtung gehend Spielentwicklung bei LEGO zum Beispiel, weil es einfach die Grundvoraussetzungen meiner Meinung nach hat. Und AUDI mit dem Konfigurator würde ich es auf jeden Fall verwenden. Einmal aus praktischer Sicht, um den Kunden weiter zu binden, aber auch aus technischer Sicht, weil glaube ich die Verbindungsstrukturen gute oder sehr gute Voraussetzungen einfach haben. Ich würde es halt auch auf jeden Fall weiterempfehlen, weil ich es gut finde.

..Verbesserungspoten



55

I: Okay, gut. Würdest du es wegen des Produktes empfehlen oder weil du findest, dass es eine coole App ist, die man einfach mal ausprobiert haben sollte?

..MAR Technologie



56

P2: Technisch als App finde ich es gut. Die Umsetzung, also wirklich dass du die Möglichkeit hast. Die Produkte werden dir dadurch vorgeführt, klar, aber die Art und Weise finde ich gut.

57

I: Ja, okay. Gut. Dann sind wir auch schon am Ende des Interviews angekommen. Vielen Dank für die ausführlichen Antworten. Hat mir wirklich Spaß gemacht, mit dir den Test zu machen und das Interview zu führen. Du hast dich voll auf die Technologie eingelassen und das fand ich wirklich toll. Danke auch dafür.

Anlage 3: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 3 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 3 (P3)**
- 2 Männlich, 26 Jahre alt, Dachdecker und Gamer.
- 3 07. Juni 2018
- 4 Dauer des Gesprächs 19,41 Min.

- 5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Einfach drauf los.**



- 6 P3: Also wenn ich bei der AUDI App anfangen, dann fand ich die ziemlich sinnlos. Ich finde die sinnlos, weil ich das halt einfach Unsinn finde sich ein Miniaturauto hinzustellen, was völlig verpixelt ist innen drin im Innenraum und überhaupt gar nicht so aussieht, wie man sich das vielleicht vorstellt, weil man hat ja nur das eine Auto und man kann auch im Innenraum gar nichts verändern oder so, also das Interieur. Das fand ich halt nicht so gut. Und dass man dann halt so eine Strecke baut, wo das dann lang fährt, finde ich halt irgendwie, weiß ich nicht. Also die AUDI App war für mich da wirklich Quatsch. Die LEGO App fand ich witzig. Die ist wirklich gut für Kinder, aber jetzt halt ein Spielzeug. Ich finde jetzt nicht, dass das irgendeinen Einfluss darauf hat irgendwas zu kaufen, meiner Meinung nach. Sondern einfach nur, damit würde ich halt ein Kind beschäftigen und nicht um zu sagen ‚guck mal geh da mal drauf und dann kannst du dir zum Geburtstag haben willst‘. Aber die hat Spaß gemacht, die ist witzig. Aber halt Spielfaktor witzig, nichts anderes. Und die IKEA App finde ich tatsächlich sehr praktisch. Die hat auch sehr gut funktioniert. Fand ich allgemein gut, ja.

- 7 **I: Ja. Und wenn du jetzt die drei Apps bewerten müsstest, welche würdest du jetzt für dich persönlich mit dem höchsten Nutzenfaktor bewerten und woran machst du deine Entscheidung da fest?**

- 8 P3: IKEA. Und daran, dass man halt, wenn man die irgendwie unterwegs benutzen würde, man findet halt irgendwas schön oder so, dann kann man halt gucken, was es ist, wenn man vermeidlich denkt, dass es von IKEA ist. Und wenn man sich was neues kaufen will, dann muss man halt nicht loslaufen und sich nicht überlegen wo irgendwas reinpassen könnte, weil man

kann es damit halt im Raum benutzen.

9 **I: Ja, okay. Eine weitere Einordnung oder Bewertung. Bei welcher der Apps hattest du am meisten Spaß?**

..Spaßfaktor 

10 P3: Bei der LEGO App.

11 **I: Würdest du dir eine dieser beiden Apps runterladen oder wieder benutzen?**

..Risiken / Grenzen

12 P3: Ja die IKEA App. Die LEGO App würde ich tatsächlich wenn überhaupt für ein Kind runterladen. Die sehe ich wirklich eher als Spiel und bringe die nicht in den Bezug, irgendwas zu kaufen. Aufgrund der App will ich jetzt nicht irgendwas von LEGO haben. Für mich war da jetzt nichts dabei, wo ich sagen würden, ja das wäre ein Kaufgrund oder so. Zumal jetzt die Sachen, die da angeboten wurden, das war ja jetzt auch nichts Besonderes. Eine Lokomotive, eine Feuerwehration und eine Polizeistation, das hatte ich damals als Kind ja schon. Also, fand ich jetzt nicht. Der Roboter war ganz witzig.

13 **I: Ja, okay. Also alle die Apps hatten gemeinsam, dass sie ein Produkt oder mehrere Produkte präsentieren, die real existieren und die man in der realen Welt erwerben kann. Bei welcher App findest du hast du den besten Eindruck vom Produkt selbst bekommen und woran machst du hier deine Entscheidung fest?**

..Sinnlichkeit

..Produktpräsentati

14 P3: Von der IKEA App. Durch die vielen Details und dadurch, dass man halt direkt sieht, wie das Produkt in deinem Raum halt aussehen könnte. Fand ich halt gut. Bis auf dass ich halt fand, dass der Stuhl ein bisschen unproportional aussah, aber ich kann mich da auch täuschen, weiß ich nicht. Aber tatsächlich fand ich die App sehr gut. Also ich würde sie wirklich benutzen, wenn ich jetzt so ein großer IKEA Fan wäre und würde alles damit einrichten, dann auf jeden Fall. Man bräuchte halt einen nackten Raum oder zumindest eine leere Stelle im Raum. Jetzt mit meinem Sideboard beispielweise, dadurch dass das meins da jetzt schon steht und ich würde ein neues da testen wollen, dann müsste ich halt das da erst wegnehmen. Aber das würde mich nicht daran hindern die App trotzdem für mich bei Bedarf zu nutzen.

..Entscheidungshilf

15 **I: Ja, verstehe ich. Wie fandest du es, dass du in den Apps viel selber machen und bestimmen konntest in den Apps? (...) Damit meine ich explizit den Faktor der Interaktion. Hattest du beispielsweise überhaupt das Gefühl, dass du viel selber bestimmen kannst oder hattest du eher den Eindruck, dass dir ohnehin vieles vorgegeben war?**



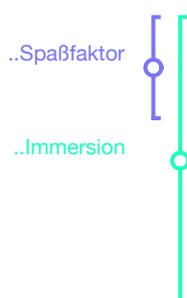
16 P3: Naja. Bei der LEGO App kannst du ja alles selber machen, da ist dir ja gar nichts vorgegeben. Bis auf die Produkte, die du da nutzen kannst, also diese Spielzeuge, die du in die Welt da einbringen kannst. Wie gesagt, bei AUDI fand ich es einfach, weiß ich nicht. Schon alleine, dass man die Türen nicht öffnen kann und so von dem Wagen, für mich ergibt das halt alles einfach keinen wirklichen Sinn. Und auch mit diesem Rumfahren, das gibt mir halt so ein bisschen was, dass ich da rumlaufen kann, aber so wirklich toll oder voraus fand ich das jetzt nicht. Und bei der IKEA App, ja natürlich. Du läufst halt rum und machst halt alles so wie du es haben willst.

17 **I: Hattest aber nicht das Gefühl, dass du gelenkt wirst, außer jetzt bei AUDI? Damit meine ich, dass du bei AUDI wirklich nur die zwei Optionen hast und dann ist Schluss, sondern hattest bei den anderen nicht den Eindruck, dass du dich in irgendeinem Rahmen bewegst?**



18 P3: Naja, also bei LEGO konntest du mit den Figuren ja auch Kilometer weit wegfliegen, also warst ja jetzt nicht an irgendwas gebunden, dass die gesagt haben so, hier ist jetzt Stopp. Bis dahin, weiter kann ich das Ding nicht laufen lassen.

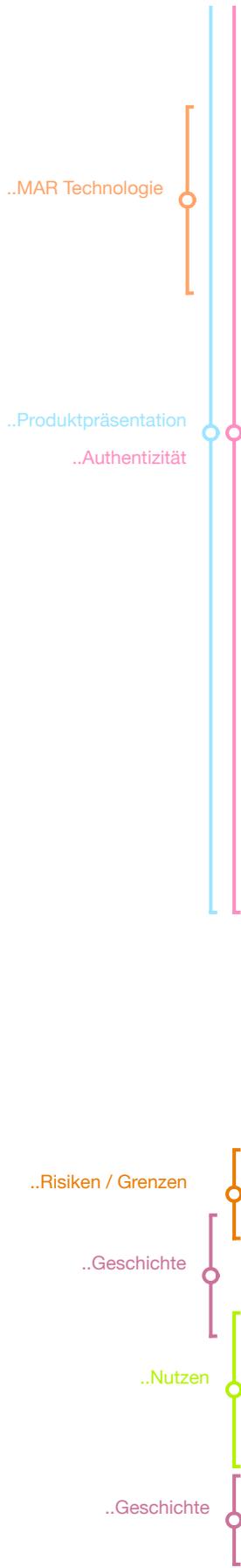
19 **I: Ja, okay. Hat dich eine der Apps mitgenommen in eine Art andere Welt oder hat dich wirklich abtauchen lassen im Geschehen, sodass du alles um dich herum für einen Moment vergessen hast? Und wenn ja, woran glaubst du lag das?**



20 P3: Ja bei LEGO. Also nur bei LEGO. Das ist halt Spielzeug. Grade für so einen wie mich, der auch sehr viel zockt und so, das macht mir eben Spaß. Man ist da wie in so einer Gaming-Welt. Da hat mich jetzt nicht unbedingt das Visuelle alleine gepackt, sondern das Komplettpaket. Dass man da so eintaucht wie in einer ‚Open World‘. Also du kannst es hinstellen und dann kannst du halt überall reingehen. Finde ich persönlich einfach sehr cool. Da pocht meine Gamer Herz.

21 **I: Das freut mich. Jetzt noch mal bezogen auf alle drei Apps. Dir waren die Marken und die Produkte schon vorher bekannt, darüber haben wir im Test gesprochen. Wie fandest du die Präsentation der Produkte im Bezug auf deinen persönlichen Eindruck, den du bisher davon hattest? Fandest du beispielsweise, dass alles so gezeigt wird, wie es wirklich ist und hat der vermittelte Gesamteindruck zu deiner bisherigen Einschätzung gepasst?**

22 P3: Naja, grundsätzlich würde ich schon eher sagen, dass AUDI



..MAR Technologie

..Produktpräsentation

..Authentizität

sich schlechter darstellt mit der App, als sie eigentlich sind. Meiner Meinung nach, weil ich schätze Interieur bei Autos als sehr wichtig ein und davon hast du bei dem Wagen halt gar nichts. Es hat keinen sichtbaren Kofferraum. Du bist da reingegangen und es sah irgendwie nach Spielzeug aus. Also das ist jetzt nicht, wie wenn du jetzt bei Google suchst oder so nach einem Bild von dem Interieur, wo sie tatsächlich ein Auto fotografiert haben, wo du das siehst, wie das wirklich aussieht. Sondern halt Spielzeug. Als würde ich in einen Laden gehen und mir einen Miniatur A7 kaufen und den nehmen und da so reingucken. So sah das für mich aus. Und bei LEGO, ich meine, die Sachen haben sich bewegt. Das machen die ja in echt nicht. Also man kann schon nah rangehen und erkennt die Steine noch irgendwo. Aber ich meine, wenn man das jetzt einem Kind gibt oder so und man sagt dem das nicht und der denkt der bekommt diesen Transformer Roboter und der fängt an, wenn man sich nicht mit dem beschäftigt, Breakdance zu tanzen, dann ist es schon sehr fern. Also wenn man das jetzt aus dem Blickwinkel sieht. Das ist ja dann eher doch schon so ein bisschen Fake. Weil ich meine okay, dass die sich bewegen, wenn man sie benutzt, so ist es im echten leben auch. Aber dass die irgendwas machen, wenn man sie eigentlich nicht verwendet, das ist ja natürlich Quatsch. Bei IKEA sieht man schon, dass die Teile virtuell eingefügt sind, aber ich finde da funktioniert alles doch schon recht gut und wird auch authentisch irgendwie dargestellt. Da hab ich nicht den Eindruck, dass das groß von dem abweicht, was ich auch im Laden sehen würde. Zumal man ja auch zu Hause den direkten Vergleich hat.

23

I: Ja. (...) Hattest du während des gesamten Praxistests irgendwann das Gefühl, dass du ein Teil einer Geschichte wirst oder du selber die Gelegenheit bekommst, eine Geschichte zu erzählen und zu verändern? Wenn ja, wann war das? Wenn nein, was war es dann für dich?

..Risiken / Grenzen

..Geschichte

..Nutzen

..Geschichte

24

P3: Bei AUDI war es eher zusammenhangsloses Zeug für mich. Also ich fand diese AUDI App tatsächlich einfach nur sinnfrei und schlecht. Weiß ich nicht. Bei den anderen Sachen, ja klar halt bei der LEGO App. Grade mit dem Piratenschiff und so. Wenn du genug Fantasie dafür hast, dann bekommst du das schon hin. Ich finde IKEA ist ein reines Werbeprodukt, um die Sachen zu verkaufen. Das finde ich aber auch gut. Ich finde die App macht halt das, was sie machen soll. Du nimmst diese App, benutzt sie, damit du irgendwo Sachen hinstellst und dir überlegen kannst okay, ich kaufe es und stelle es wirklich dahin. Dass ich da jetzt irgendwie eine Geschichte mit verbinde, naja, es ist halt mein Wohnzimmer oder mein Schlafzimmer, natürlich nicht.

25 **I: Würdest du hier sagen, dass die IKEA App dir wirklich helfen würde bei deinem Kauf? Und würdest du auch nur auf der Grundlage der App ein Produkt, ohne dass du es noch mal im Laden angeschaut hast, einkaufen?**

26 P3: Nein. Ich würde es mir definitiv noch mal anschauen, aber es macht auf jeden Fall schon einen ganz, ganz großen Teil aus in meiner Kaufentscheidung. Wie mit dem Sideboard zum Beispiel. Da wäre ich in den Laden wahrscheinlich niemals drauf gekommen, dass ich das sehe. Auch weil mich der Besuch bei IKEA auch immer stress und mir dann zwangsläufig die Sachen auch nicht richtig angucke. Das fand ich halt cool, dass du auch diese Überblicke hast direkt zu dem, was du suchst und kein überladenes Wirrwarr. Ich meine in den Laden gehst du rein, da hast du diese verschiedenen Aufbauten in den Zimmern und ich finde das ist immer ein großes Durcheinander irgendwie. Du weißt gar nicht so richtig wo du hingucken sollst und vergisst irgendwie was du suchst. Und in der App ist das halt vernünftig gestaffelt oder organisiert. Also mit dem Sideboard zum Beispiel, wenn ich das hingestellt hätte, hätte ich es mir trotzdem in echt noch angeguckt. Einfach um zu gucken wie sind wirklich sie Ausmaße, wie sind die Farben und so. Aber es hätte auf jeden Fall schon mal 80 Prozent meines Kaufs schon festgemacht.

27 **I: Also auch wenn du da jetzt so drüber redest fällt mir auf, dass du es besonders angenehm fandest, dass die App sich wirklich auf die Produkte und deren Präsentation konzentriert hat, oder?**

28 P3: Ja, die Konzentration liegt da wirklich auf den Produkten. Es ist halt ein Werbeprodukt für mich. Das fand ich wirklich gut.

29 **I: Okay. Bei deiner Einstellung ist die nächste vielleicht eine ohnehin schon beantwortete Frage, aber glaubst du, dass die AUDI App einen Einfluss im Kaufprozess haben könnte?**

30 P3: Nein. Obwohl doch, ich denke schon, ja. Also ich glaube es gibt tatsächlich Leute, die das toll finden. Aber ich glaube das sehen die dann eher im Bezug auf die Marke. Also eher so ‚oh cool, AUDI ist eine innovative Marke‘. Ich glaube niemand kauft auf der Grundlage davon einen AUDI aus der Serie. Also diese App sagt einfach nichts aus. Die sagt nichts über das Auto aus, diese App zeigt dir nicht wie es aussieht, was es kann und hat, wie die Farben sind, wie das Interieur ist, du hast keine Proportionen von Reife zu Karosse oder so. Also das hat mit dem Kaufprozess, meiner Meinung nach, überhaupt nichts zu tun.

31 **I: Wie sehe für dich dann eine sinnvolle Mobile Augmented**

..Entscheidungshilfe in
..Wettbewerbsvorteile

..Produktpräsentation

..Wettbewerbsvorteile

..Entscheidungshilfe in
..Risiken / Grenzen

Reality App im Automobilbereich für den Endverbraucher aus?



32 P3: Also ich denke eher an so eine Variante von einem Konfigurator. Also wenn das tatsächlich echte Proportionen und richtige, echte Bilder sind, wie bei so einem richtigen Konfigurator sind, dann kann ich mir vorstellen, dass es irgendwo Sinn macht. Wo du dann draußen auf die Straße gehst und den Wagen da hinstellst und du kannst halt wirklich mal die Tür aufmachen und reingucken und es sieht halt wirklich aus, wie es aussehen würde, wenn du in das echte Auto guckst und nicht wie bei einem Spielzeug. Und grade auch dieses rangehen mit dem iPad finde ich bei einem Auto sehr komisch. Das hat für mich irgendwie nicht mehr den Faktor Auto. Das fand ich bei LEGO ganz cool, weil es ein Spielzeug ist. Es ist eben wie in einer Gaming-Welt. Du kannst wie ein Spectator durch die Gegend fliegen, auch in die Räume rein und so. Und das hat bei dem Auto für mich gar nichts zu suchen.

33 **I: Und explizit noch mal für die LEGO App. Wie denkst du wirkt sich die auf den Kaufprozess aus? Oder macht die für dich mehr Sinn, wenn sie als Produkt und nicht als Tool der Vermarktung genutzt wird?**



34 P3: Weiß ich nicht. Also für Kinder denke ich schon, dass das einen Kaufprozess auslösen könnte. Aber die müssen ja auch erstmal verstehen, dass diese App dafür da ist, damit sie sehen, wie so eine Polizeistation aussieht. Und im Endeffekt könnten sie dann aber auch enttäuscht sein, wenn sich da drinnen auf einmal nichts mehr bewegt. Warum tippt das kleine Männchen da am Computer nicht mehr auf der Tastatur rum? So in etwa. Ich finde halt einfach, dass es ein Spielzeug ist und ein Produkt an sich. Nicht eine Vermarktung an dem Produkt selber. Du hast ja auch keine Relation. Die geben dir ja keine Preise an und nichts. Für mich war das wirklich nur ein großes Spielzeug.

35 **I: Okay, gut. Das war es schon. Vielen Dank für deine Antworten. Es hat mir auch mit dir wirklich Spaß gemacht die einzelnen Apps zu testen. Insbesondere weil deine Meinung abweicht im Vergleich zu den bisherigen und du durch deine Gaming Erfahrung eine der individuelle und intuitive Art hast, mit der Technologie umzugehen. Vielen Dank dafür.**

Anlage 4: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 4 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 4 (P4)**
- 2 Weiblich, 25 Jahre alt, Studentin Master Soziale Arbeit.
- 3 21. Juni 2018
- 4 Dauer des Gesprächs 16,21 Min.

5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**



6 P4: Ja gut, also bei AUDI das waren ja jetzt nur vier Autos zu Auswahl. Ist jetzt auch nicht so ganz allgemein meine Liga gewesen, also ich weiß, das sind keine Autos, die ich mir aktuell kaufen kann. Aber wenn ich mir jetzt vorstelle, dass ich Interesse an so einem Auto hätte, dann wäre es glaube ich ganz cool, um zu gucken, wie sieht denn das eigentlich von innen aus, ohne dass ich jetzt direkt erstmal in den Laden gehen muss um es mir anzugucken. Und um zu schauen, würde es mir den generell gefallen, wie es aussieht von innen. Ich denke immer so, letzten Endes ist es immer noch was anderen, wenn du es so selbst in der Hand hast, drinnen sitzt und es dir es angucken kannst. Also AUDI an sich ist halt schon nicht mein Ansprechpartner. Zweite App, war ganz witzig mal wieder LEGO zu spielen. Ersetzt irgendwie aber auch nicht so da richtige selbst bauen, weil das waren jetzt natürlich auch schon Sachen, die selbst schon zusammengesetzt sind. Ich konnte es mir angucken, wie es zusammengesetzt wurde, aber ich kann selbst nichts dran verändern. Ist ganz cool, auch weil man das so ein bisschen zum Leben erwecken konnte, indem man da auch was hinzufügen konnte, so was wie Feuer. Das kann man ja in der Realität selbst dann nur sehr schwer dann machen. Sollte man nicht. Aber das war dann eigentlich ganz witzig, kann ich mir vorstellen. Aber es fehlt natürlich noch so ein bisschen der Ausbau, daran dass man da noch ein bisschen mehr machen kann. Aber es ist auf jeden Fall ganz witzig zu sehen, wenn das bei sich selbst durch die Wohnung fliegt, würde ich jetzt mal sagen, oder fährt oder was auch immer. Auch wenn ich nicht alles verstanden habe, was die da auf den Schiff oder so gemacht habe. Das ist jetzt nichts, was ich brauche, aber war ganz witzig, sich das mal anzugucken. Gut das letzte ist natürlich, um seine Wohnung einzurichten, kann ich mir das am praktischsten vorstellen. Auch dass das am meisten



Anklang findet. Ob ich es selber brauche weiß ich nicht, aber könnte ich mir von den drei Apps auf jeden Fall noch am schlausten vorstellen. Einfach um zu gucken. Auch wenn man mal woanders ist und nicht weiß oh, finde ich das vielleicht bei IKEA, kann ich es direkt einscannen und gucken. Oder wenn es mir einfach gefällt, weiß ich so was sind da die Eckdaten. Gab jetzt glaube ich keine Farbauswahl oder so, sondern immer nur das eine Produkt. Das ist noch so ein bisschen der Nachteil und das Schwierige, weil ich ja noch nicht weiß, passt das wirklich in meine Wohnung, gibt es das in anderen Farben. Aber so um jetzt zum Beispiel zu gucken, würde es zum Tisch beispielsweise passen, da hat das ja echt ganz gut funktioniert, sich das anzuschauen. Wenn es dann noch mehr Alternativen an Material und Farbe geben würde, könnte ich mir das auch für länger vorstellen zu benutzen.

7 **I: ja, okay. Wenn ich dich bitte die Apps zu bewerten, welche erfüllt dann für dich persönlich den größten Nutzen? Und an welchen Kriterien machst du deine Entscheidung da fest?**



8 P4: Dann war das die IKEA App. Einfach weil das mich auch einfach am meisten anspricht, weil ich spiele nicht mit LEGO, Autos sind mir demnach nicht so wichtig, dass ich mir das so speziell angucken müsste jetzt. Aber IKEA, man richtet ja immer irgendwie mal was ein. Und wenn es nur so ein paar Deko-Artikel sind, die man sich irgendwo hinstellen möchte. Mit der Größenrelation hat es ja eigentlich auch ganz gut funktioniert. Wäre also vielleicht auch mal ganz witzig, das daneben zu bauen, wenn das dann wirklich da schon steht.

9 **I: Okay ja, verständlich. Hattest du denn auch bei einer der Anwendungen Spaß? Also hast du dich irgendwo unterhalten gefühlt oder fandest irgendwas besonders interessant zu sehen?**



10 P4: Na um es mal auszuprobieren ist das mit LEGO ganz cool gewesen. Wie gesagt, also wären für mich um es noch ein zweites Mal zu nutzen zu wenig Sachen zur Auswahl. Könnte mir aber vorstellen, wenn es ausgebaut wird, kann man sich da so eine richtig kleine Stadt zusammenbauen. Und kann man dann gucken, wie verschiedene von den Stationen dann reagieren, wenn man dann mit wem anders auftaucht. Ich hab früher aber auch immer lieber BARBIE als LEGO gespielt, muss ich sagen. Erst als mein kleinerer Bruder dazu kam hab ich dann auch mal LEGO gespielt.

11 **I: Okay. Hattest du bei den Apps das Gefühl, dass du viel selber bestimmen konntest? Oder kam es dir eher so vor, als wenn viel vorgegeben ist und du da nur kleinere Sachen**

verändern kannst?



12

P4: Also ich hatte das Gefühl richtig viel selbst bestimmen kann ich bei keiner von den drei Apps. Gut, beim Auto kann ich die Route vorgeben, das ist ganz witzig um dann mal so ein bisschen Höhen und Tiefen mit einzubauen und sich das anzugucken. Aber wenn das Auto die zweite oder dritte Runde gefahren ist, dann ist es auch ein bisschen langweilig. Ja, bei LEGO konnte ich das steuern und so ein bisschen selbst auch die Geräte benutzen oder den Drachen um das Feuer zu machen, oder so. Aber es war dann ja nicht, dass das irgendwie ein bisschen eskaliert ist und die irgendwie ein bisschen mehr miteinander machen konnten. Ja und bei IKEA da konnte ich ja jetzt nichts irgendwie variieren. Ich konnte jetzt nicht sagen, ich mache ein anderes Kissen drauf oder ich nehme ein Regal und packe da noch was zusätzlich drauf. Also wie man das im IKEA Laden selbst an einem Bildschirm machen kann. Da kannst du dir das noch viel genauer alles zusammenbauen. Nicht in deinem Eigenheim, aber schon von den Maßen her, wie es aussehen würde.

13

I: Ja, okay. Also ein paar von den bisher befragten hatten jetzt tatsächlich das Erlebnis, dass sie bei der Nutzung einer App wie in eine andere Welt eingetaucht sind. Das hab ich jetzt bei dir auch während des Tests überhaupt nicht wahrgenommen. Du hast eher einen bisschen gelangweilten Eindruck vermittelt. Woran meinst du, hat das gelegen?

14

P4: Ja, da stimmt die Beobachtung. Das Gefühl hatte ich jetzt wirklich gar nicht. Beim Auto denke ich, weil es mich einfach wirklich nicht interessiert, also das ist jetzt nicht so meins. Das schaue ich mir dann lieber selbst an. Ist bei LEGO auch ähnlich. Gut, ich guck mir an wie könnte es aussehen und es ist ganz cool sich das so zusammen zu spielen, aber ich würd mich selber lieber dann LEGO-Steine nehmen und mir das dann hier schön hinbauen und mir dann so ein eigenes Reich zusammenbauen. Ich brauche das immer noch so ein bisschen. Ich möchte mich auch nicht so in der virtuellen Welt verlieren. Ich freu mich, wenn ich dann auch mal so einen Bildschirm nicht haben muss und das alles selbst ausprobieren kann. Wenn ich jetzt merke, es ist irgendwas, wo ich jetzt voll Bock drauf habe oder was ich so richtig mit meiner Kindheit zum Beispiel verbinde, dann vielleicht. Aber es würde in mir immer mehr so den Drang aufrufen, hey kram doch die Kiste vom Dachboden und spiel es selber. Und nicht tauch da jetzt voll ein und mach das alles am Bildschirm. Weil ich denke ich bin froh, wenn ich das dann doch noch selbst machen kann. Und gut bei IKEA würde ich letzten Endes doch noch mal definitiv trotzdem in den Laden gehen und mir das selbst angucken. Es sei denn ich hab es schon mal

gesehen, aber ich würde das nicht einfach nur online kaufen und es selbst zusammenbauen.

15 **I: Ja, damit wären wir auch schon bei der nächsten Frage. IKEA war jetzt die App, wo du dir am ehesten vorstellen könntest, die für dich irgendwie mal zu nutzen. Du würdest jetzt aber, so wie du es eben formuliert hast, allein auf der Grundlage dieser App nichts kaufen. Ist das so richtig?**

..Entscheidungshilfe im I

16 P4: Ja eigentlich schon. Es sei denn ich kenne es schon oder habe es schon oder so. Um zu gucken, passt es daneben. Aber generell mache ich das dann lieber selber und verlasse mich ungern auf so was.

17 **I: Ja, okay. Hattest du irgendwann überhaupt den Eindruck, dass dir eine der getesteten Apps beim Kauf helfen oder dir den Kaufprozess erleichtern kann?**

..Entscheidungshilfe in

..Risiken / Grenzen

18 P4: (...) Für mich selbst jetzt glaube ich nicht. Also ich kann jetzt sehen, wie das Auto bei der Strecke fährt, aber das ist für mich irgendwie mehr so ein Bildschirm, als das selbst zu fahren. Und daher weiß ich jetzt nicht, nur weil mir das die App vorgibt, so fährt das Auto wenn da Regen ist. Das ersetzt für mich jetzt definitiv keine Probefahrt. Weil jeder fährt auch anders und nur weil das Auto im Idealfall so fahren würde, heißt das nicht, wenn ich mich ans Steuer setze, dass das die Kurve so nimmt. Also ne, das ist für mich dann mehr so ein Spiel und nicht das Abbilden der Realität in dem Fall.

19 **I: Ja. Du hast es vorhin schon mal kurz erwähnt, dass du dir vorstellen könntest die LEGO App noch mal zu verwenden, wenn die erweitert und ausgebaut wird. Dabei hast du dich nicht mehr auf die realen Produkte selbst bezogen, sondern eher auf die App als Spiel an sich. Siehst du denn dann eher die App als LEGO Produkt oder Spiel selbst? Denn grundsätzlich geht es ja eigentlich um die Produkte, die da präsentiert werden. Was verkörpert die Anwendung dann für dich?**

..Produktpräsentation

..Authentizität

20 P4: Ja, ich würd sagen, das ist was Eigenes. Das ist jetzt für mich keine Vermarktung der Dinge, weil ich dann eher denke, so wie die dargestellt werden mit den Special Effects, so ist das in der Realität ja überhaupt nicht. Da wird kein Feuerwehrmann die Stange runterrutschen, wenn ich da nicht noch mal meine Hand irgendwie dran halte und den da runterziehe. Und deshalb würde ich denken, das würde das Produkt als etwas viel besseres vermarkten, als es letzten Endes dann in den Händen wäre.

21 **I: Wie bewertest du an der Stelle die Darstellung der**

Produkte von LEGO? Sind die für dich dann schon sehr fern von der Realität? Glaubst du, dass LEGO sich selber und die Produkte da in einer Art und Weise besser darstellt, als sie eigentlich sind?

22

P4: Also ich weiß jetzt nicht, ob das die Intention von denen war, aber ich würde denken so Kinderaugen könnte das ein bisschen verfälschen. Die sind danach vielleicht so ein bisschen enttäuscht und denken ‚oh wenn ich auf den Knopf drücke, dann passiert ja eigentlich gar nichts‘. Das könnte ich mir vorstellen, dass die dann denken okay, das war jetzt in der App besser dargestellt.



23

I: Wie würdest du das bei den anderen Apps bewerten? Findest du, dass dir alles ehrlich präsentiert wird?

24

P4: Also, gut. Dadurch, dass es auch erkennt, was ich hier im Raum stehen hab, kann ich ja selbst testen, ob das wirklich die eigenen Sachen wiedererkennt. Weil den anderen Tisch hat es nicht erkannt. Oder gibt es das noch, oder so. Ich finde das ist dann schon relativ passend dargestellt. Also ich würde jetzt nicht sagen, dass die sich dadurch jetzt irgendwie besser darstellen oder nicht. Ich weiß jetzt nicht, wie das wirklich zu 100 Prozent, wenn ich mir das da jetzt reinsetze mit der virtuellen App, sind das jetzt wirklich die Maße. Ich würde immer noch mal nachmessen. Ich würde mich da nicht drauf verlassen können. Dafür hat man auch gemerkt, um den Stuhl da rein zu stellen, das Bild ist ja wirklich nur wie so eine Art Foto. Es ist jetzt nicht wirklich so, dass sich das jetzt irgendwie da drunter schiebt, oder so und das erkennt. Und beim Auto kann man halt auch nicht variieren. Das ist ja nicht immer der AUDI A7 oder was auch immer das war, ist ja nicht genau so aufgebaut. Sondern du kaufst dir deine Special Effects dazu. Du kaufst dir das da noch mit rein und du machst das noch. Also das heißt ich weiß nicht, ob das überhaupt im Standard so aussehen würde oder ob das jetzt einfach so eine schöne Präsentation des Wagens ist und man dann damit am Ende eigentlich da steht und es viel weniger hat, als es jetzt drin haben könnte.



25

I: Ja. Also du hast es jetzt auch schon ansatzweise gesagt und man merkt es dir auch ein wenig an, dass dir die Apps nicht im Kaufprozess helfen würden. Und dass andere Sachen machen würdest, wie beispielsweise selber hingehen und selber ausmessen, anstatt auf Anwendungen dieser Art zurückzugreifen. Als was würdest du dann diese Apps eher einordnen? Zum Beispiel eher als Gimmick, womit die Marke versucht sich im digitalen wiederzufinden und modern zu wirken? Was ist es in deinen Augen?

26

P4: Ja also, für mich ist es eher eine Spielerei. Das habe ich aber auch schon bei Pokémon Go oder so gemerkt. Ich hab da gemerkt, wie die Menschen in was anderem total abtauchen und den Kontakt zur wirklichen Welt, wo ich vielleicht daneben stehe, komplett verlieren. So krass ist das jetzt glaube ich bei den Apps noch nicht der Fall. Da ist jetzt nichts in dem Maß vorhanden, dass man sich da jeden Tag ransetzt und da weiter ausprobiert, weil man stößt ja innerhalb von wenigen Minuten schon an die Grenzen der App, glaube ich. Weil bei der AUDI App, würde man sich da jetzt nicht noch die anderen Autos angucken, dann ist man ja auch durch. Bei LEGO sind es jetzt noch zwei andere Sachen gewesen oder so. Aber das ist jetzt nicht wo ich weiß oh, das reizt mich jetzt irgendwie, das jetzt öfter zu tun.

27

I: Okay. Gut, dann vielen Dank für deine Zeit und deine ausführlichen Antworten. Ich hoffe du hattest ein bisschen Spaß und nimmst den Test als eine neue Erfahrung mit, auch wenn du dich damit nicht ganz so sehr, wie die anderen Probanden, identifizieren kannst.

Anlage 5: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 5 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 5 (P5)**
 2 Weiblich, 24 Jahre alt, Bachelor Studentin Soziale Arbeit & Influencerin.
 3 24. Juni 2018
 4 Dauer des Gesprächs 10,02 Min.

5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App einzeln. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**



6 P5: Also am coolsten fand ich die von IKEA, weil es mich halt interessiert. Ich finde cool, dass man dann sehen kann, wie es bei einem zu Hause aussieht, also mit den Möbeln. Weil das kann man sich ja manchmal nicht so gut vorstellen. Also mit Autos hab ich jetzt weniger am Hut, aber es war alles mega detailliert. Schon krass. Bei LEGO ist mir aufgefallen, dass die so aktiv waren und so. Dass die so rumgeflogen sind. Wenn man LEGO hat, dann steht es da ja eigentlich einfach zu Hause. Und da sind die halt rumgeflogen und haben sich bewegt, auch mit der passenden Musik dann. Das ist schon eher verrückt zu sehen.

7 **I: Du hast jetzt eben schon gesagt, dass du die IKEA App am besten fandest. Hatte die dann für dich persönlich auch den größten Nutzen?**



8 P5: Ja, weil es mich auch am meisten interessiert. Deswegen hatte IKEA schon den größten Nutzen für mich, würde ich sagen.

9 **I: Okay und gibt es eine App, bei der besonders viel Spaß hattest beim Test? Und wenn ja, wie hebt die sich für dich von en anderen Anwendungen ab?**



10 P5: Bei LEGO hatte ich Spaß. Weil da am meisten passiert ist. Ich finde es mega komisch, wenn man da ins Tablet geguckt hat und man legt es dann zur Seite. Das ist irgendwie, man fühlt sich so komisch, finde ich. Es ist auch einfach anstrengend für die Augen, weil man dann so wechselt zwischen real und virtuell. Man konnte bei der LEGO App auch am meisten machen. Man konnte die Gegenstände steuern und bestimmen, wo die sich hinbewegen sollen und ob sie schießen sollen oder was auch

..Sinnlichkeit

immer. Und es war auch total krass, die detailliert das alles war. Wenn man nah drangegangen ist, dass hat man genau gesehen wo einer sitzt und was der macht. Man findet mit der Zeit halt immer mehr Sachen, die da sind und die man nicht auf den ersten Blick sieht.

11 **I: Ja, habe ich auch so wahrgenommen. Könntest du dir vorstellen eine von den Apps für dich zu nutzen? Wenn ja in welchem Kontext?**

..Entscheidungshilfe im I

12 P5: Die IKEA App ja, auf jeden Fall. Wenn ich ein neues Möbelstück suche, zum Beispiel. Und wenn ich mir ein Auto kaufen wollen würde, dann würde ich mir die AUDI App wahrscheinlich auch angucken. Einfach um zu sehen, wie es innen drin aussieht. Also ich glaube da würde ich es mir aber erst auf dem iPad oder so angucken und dann noch mal hingehen und es mir in echt angucken. Aber bei IKEA oder so, wenn ich weiß, okay das sieht gut aus, dann würde ich es mir wahrscheinlich direkt bestellen.

13 **I: Ja. Du hast jetzt sowohl für IKEA, als auch für AUDI die Frage beantwortet. Wie würdest du es bei LEGO einschätzen? Du hast mir vorhin auch schon gesagt, dass die Figuren sich jetzt so bewegt haben und das in Wirklichkeit ja gar nicht so ist. Fehlt da bei der App für dich dann auch der Bezug zum eigentlichen Produkt?**

..Authentizität

..Produktpräsentation

14 P5: Ja. Für mich hatte das eher den Charakter von einem Spiel, was ja dann eigentlich schon ein eigenes Produkt ist. Das war für mich was ganz anderes irgendwie. Auch wenn ich das jetzt im iPad spiele, würde ich es nicht kaufen und bei mir zu Hause hinstellen und damit spielen. Ich kann mir auch vorstellen, dass Kinder irgendwo enttäuscht wären, wenn sie dann das richtige Produkt sehen. Also ich könnte mir vorstellen, dass die Kinder das sogar auf den iPad cooler finden. Also ich weiß nicht wie viele Kinder das noch toll finden, wenn sie das zusammenbauen, aber ich glaube die finden das wirklich cooler, auf dem iPad so zu spielen. Wenn man das jetzt noch vielleicht ein bisschen weiter ausbaut. Also ich glaube, dass Kinder das einfach lieber machen würden. Ich glaube die finden das ist uncool, wenn man sich das kauft und zu Hause hinstellt. Ich weiß es da aber nicht genau, wie Kinder so ticken, keine Ahnung.

..Verbesserungspoten

15 **I: Wenn du es aber mal auf dich beziehst und nicht auf die Kinder? Nehmen wir an du möchtest eines der Produkte von LEGO verschenken und vorher mit der App testen, ob und was das Kind gut findet. In welchem Szenario macht das Sinn für dich?**

- 16 **P5:** Das macht für mich in keinen Fall Sinn. Da würde ich das LEGO Teil schon kaufen und dem Kind das so geben. Weil ich persönlich es besser finden würde, wenn es wirklich damit spielen würde. Weil die App ist halt nur so was Virtuelles.
- 17 **I:** Ja, okay. Wir haben kurz drüber gesprochen, ob du findest, das LEGO sich und seine Produkte nicht ganz so, oder vielleicht sogar besser, darstellt als sie eigentlich sind? Wie würdest du den Faktor bei AUDI und IKEA bewerten?
- 18 **P5:** Also ich finde schon, dass die ihre Sachen richtig und nah an der Realität darstellen. Klar, bei IKEA kann man es ja nicht anfassen. Ich weiß jetzt dadurch nicht, ob der Stoff weich oder hart ist oder was auch immer. Aber ich finde es ist voll der Unterschied, zwischen LEGO und IKEA. LEGO ist halt ein Spiel und IKEA ist halt das Produkt, damit ich sehen kann, ob ich das da hinstellen kann. Aber ich würde schon sagen, dass IKEA alles so darstellt, wie es wirklich ist. Bei AUDI finde ich es natürlich krasser, wenn man das Auto in Realität sieht. In der App ist es ein bisschen kleiner und so. Aber ich weiß nicht, ich kenne mich mit Autos wirklich gar nicht aus.
- 19 **I:** Okay, das ist nicht so schlimm. Gehen wir noch mal zur IKEA App. In der App gibt es ja eine direkte Shop Anbindung. Könntest du dir vorstellen die in nächster Zeit zu nutzen und wenn ja, für was?
- 20 **P5:** Ja, das könnte ich mir vorstellen. Bei AUDI jetzt nicht so, weil ich nicht so viel Geld habe. Aber ja, bei IKEA, da kann ich mir das schon gut vorstellen, Auch meine Schwester Zum Beispiel, die zieht bald um, oder die kaufen sich ein Haus, da kann ich es mir auch vorstellen. Die weiß jetzt bei IKEA, was sie gut findet und dann kann sie genau das hinstellen und gucken, ob das überhaupt gut aussieht und passt. Also das finde ich cool. Ich glaube ich erzähle ihr das sogar, dass man das machen kann. Da ist mega praktisch.
- 21 **I:** Ja, klar. Würde ich auch machen. Eine leere Umgebung ist da ja wirklich perfekt zum testen. Du hast im Test auch gesagt, dass es für dich, nachdem du auf das Tablet geschaut hast, komisch ist, wieder die normale Umgebung zu sehen. Gab es irgendwann den Zeitpunkt, an dem du das Gefühl hattest, in eine Art andere Welt abzutauchen?
- 22 **P5:** Bei der LEGO App, ja. Ich bin da ja rumgelaufen, ohne auf irgendwas zu achten um mich herum. Das lag für mich, glaube ich, an diesen vielen Details und dass man immer wieder was Neues entdecken konnte.

23 **I: Ja, okay. Kannst du dir denn für die Zukunft vorstellen, mehr auf Augmented Reality Apps zu achten und davon mehr auszuprobieren? Und für welche Bereiche könntest du dir weitere Anwendungen vorstellen?**

24 P5: Ja, das würde ich glaube ich wirklich mehr drauf achten. Mir fehlt halt nur, dass ich die Sachen nicht anfassen kann. Trotzdem könnte ich mir das auch gut für Klamotten oder so vorstellen. Das wäre halt cool, da weiß man schon vorher wie es an einem aussieht. Da hat man ja wirklich manchmal gar keine Ahnung, auch mit der Größe und so.

25 **I: Okay, dann bedanke ich mich ganz herzlich für deine Zeit. Auch mit dir hat es mir echt Spaß gemacht, die Apps zu testen. Du hast dir da wirklich Zeit genommen, um alles zu sehen und hast dich sehr auf die Technologie eingelassen. Das freut mich immer besonders.**

Anlage 6: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 6 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 6 (P6)**
- 2 Männlich, 28 Jahre alt, Wirtschaftsprüfer.
- 3 28. Juni 2018
- 4 Dauer des Gesprächs 18,11 Min.

5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**

6 P6: Ich muss mich nur mal kurz zurückerinnern. (...) Als erstes war die AUDI App. An sich fand ich es eigentlich ganz cool, mit dem Autos aussuchen. Gut, der Schwachpunkt war da jetzt die begrenzte Anzahl an Autos. Gut klar, aber das waren ja jetzt alles AUDI Quattros. Ne aber an sich, also auch mit der Strecken nachbauen und die verschiedenen Jahreszeiten. Man hat ja auch, wenn man näher rangegangen ist gesehen, wie der Schnee so weggeflogen ist. Das fand ich schon ganz gut gemacht. Ja, es war irgendwie schade, dass man jetzt die Ausstattung nicht noch individueller gestalten konnte oder noch mehr auswählen könnte, beispielsweise was man für einen Motor haben will. So ein paar Kleinigkeiten. Das muss jetzt für mich nicht ein kompletter Konfigurator oder so was sein. Aber so wusste man in der App ja jetzt gar nicht, was man da konkret für eine Ausstattung hat. Dass man da vielleicht noch mehr in die Produktdetails geht. So ist es halt tatsächlich mehr so für, ja mehr so ein Spaß Ding halt. Ja bei LEGO im Prinzip eigentlich fast das gleiche. Ich weiß jetzt nicht, von der App kommt man jetzt wahrscheinlich nicht direkt in den Shop, oder dass man irgendwie sieht okay, was kostet das. Solche Sachen. Und an sich hat es mich auch eher dann an so was wie ein Computerspiel erinnert, als dass man da jetzt halt wirklich die Vorstellung hat, man baut es oder fliegt mit den Sachen dann irgendwie so rum. LEGO war für mich jetzt eigentlich immer mehr dieses Zusammenbauen der Teile und nicht das, was man da jetzt gesehen hat. Das war für mich jetzt ein Stück weit schon irgendwie übertrieben. IKEA finde ich ziemlich praktisch. Also grade wenn man jetzt irgendwie in eine Wohnung zieht. Das hätte ich jetzt, also wenn ich gewusst hätte, dass es die App gibt als wir hier eingezogen sind und nach ein paar Möbeln geguckt haben, hätte ich das schon glaube ich genutzt. Ja, von daher fand



..MAR Technologie



ich die App jetzt eigentlich ganz cool. Gut, wenn es eingerichtet ist, dann sieht es halt echt ein bisschen komisch aus mit, wenn dann so reale Sachen neben den digitalen Sachen stehen. Aber an sich, auch so zum Sachen durchstöbern, bevor man dann in den Laden fährt, coole Sache.

7 **I: Ja, okay. Bei welcher App würdest du sagen, hattest du persönlich den größten Nutzen und könntest du dir vorstellen eine oder mehrere Apps wieder zu nutzen?**

..Nutzen



8 P6: Ja, also IKEA auf jeden Fall. Also LEGO würde ich wahrscheinlich auf gar keinen Fall für mich nutzen, weil ich einfach zu wenig Interesse hab. Vielleicht später mal, wenn man Kinder hat, oder so. Vielleicht ist es dann noch mal interessanter. Und bei der AUDI App, würde ich glaube ich wenn eher nutzen, wenn die noch mehr Funktionen hätte.

9 **I: Ja okay, gut. Bei welcher App hattest du in Vergleich dazu am meisten Spaß?**

..Spaßfaktor

..Risiken / Grenzen



10 P6: Eigentlich fand ich sogar, dass die ersten beiden Sachen so mehr Spaß gemacht haben, aber halt in dem Sinne nicht so praktisch sind. Ich hab es jetzt einmal gesehen, fand es eigentlich ganz lustig und cool, aber ich würde das jetzt nicht jeden Tag machen. Also das ist jetzt wirklich so eine Sache, die ich jetzt einmal machen würde, einmal ganz lustig finde, aber nicht irgendwie regelmäßig.

11 **I: Okay. Wie fandest du war die Technologie an sich umgesetzt? Hat für dich alles gut funktioniert, oder ist dir irgendwas aufgefallen?**

..Bewegungsabläufe



..MAR Technologie

..Produktpräsentati



12 P6: Das fand ich jetzt eigentlich ganz gut. Also ich fand man brauchte irgendwie ein bisschen Zeit, um damit klar zu kommen. Um zu zoomen, man muss tatsächlich sich dann bewegen, um das näher zu sehen. Ja ich weiß nicht, ob man bei der IKEA App noch was besser machen könnte, dass es irgendwie noch realer aussieht auch wenn man die richtigen Sachen dann daneben sieht. Aber das wäre jetzt das einzige, was mir da vielleicht noch aufgefallen ist.

13 **I: Ja. Wie würdest du die Produktpräsentation in den Apps einschätzen? Wurde eine der Apps da beispielsweise besser umgesetzt, als eine andere? Oder hat dir beispielsweise der Bezug zum realen Produkt komplett gefehlt?**

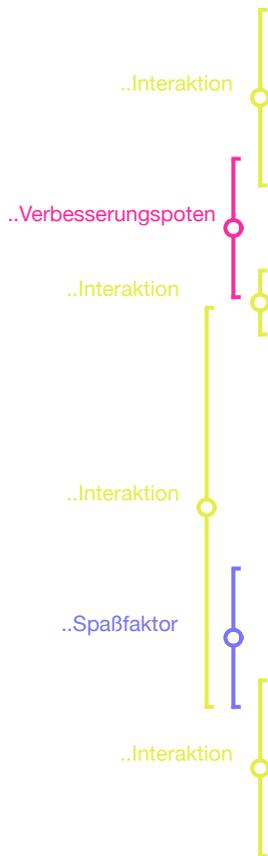
..Produktpräsentation



14 P6: Also der Bezug hat mir nicht gefehlt. Ich fand eigentlich alle Apps haben das Produkt an sich gut präsentiert. (...) Schwierig. Also ich fand LEGO an sich auch ziemlich gut. Also ich würde

fast LEGO an eins da setzen, wobei IKEA auch top war. Und ich würde vielleicht AUDI an dritte Stelle setzen.

- 15 **I: Okay, gut. Hattest du bei den Apps das Gefühl, dass du viel selber bestimmen konntest, was als nächstes passiert? Oder kam es dir eher so vor, als wenn viel vorgegeben ist und du da nur kleinere Sachen verändern kannst? Wie war da deine persönliche Auffassung?**



- 16 P6: Ja, also bei AUDI war es ja schon relativ vorgegeben, fand ich. Ja also von Auto aussuchen von drei, vier Autos. Gut, dann hatte man das Auto im Raum stehen und konnte so einmal drum rum gehen und sich umgucken und dann mit der Strecke. Das waren ja dann schon alle Funktionen. Ja, also, ich glaub schon, dass man da noch mehr machen könnte so insgesamt. Jetzt einmal halt spezifischer auf die Autos noch mal eingehen, mit kleinen Hinweisen oder so was. Aber im großen und ganzen fand ich das schon sehr vorbestimmt, was ich da jetzt gemacht hab. Bei LEGO fand ich zumindest gab es gefühlt ein bisschen mehr Auswahl. Weil da hätte man jetzt, wenn man jetzt nicht nur die Autos wechseln wollte, weil es halt alles Autos waren, fand ich es bei LEGO schon noch ein bisschen abwechslungsreicher mit den verschiedenen Sachen. Gut, Polizei, Feuerwehr, also da hätte ich glaube ich noch ein paar Minuten mehr Zeit verbringen können, um die anderen Sachen noch so zu sehen. Ich fand auch ganz lustig, wie jetzt zum Beispiel mit dem Feuer, also dass man irgendwie immer eine Reaktion auslösen konnte, mit dem was man da macht. Bei IKEA ist mir jetzt in der Kürze keine Begrenzung irgendwie aufgefallen. Also es sah mir schon so aus, zumindest dass es da eine Bandbreite gibt von allen möglichen Kategorien, sage ich mal. Von daher kann ich jetzt nicht sagen, dass es da so schon vorgegeben war.

- 17 **I: Ja, okay. Wie würdest du die Darstellungsweise in den Apps bewerten? Hattest du zum Beispiel das Gefühl, dass dir immer alles gut und erkennbar gezeigt wurde, oder hattest du da irgendwo Probleme und wurdest vielleicht sogar abgelenkt durch irgendwas anderes?**



- 18 P6: Also am meisten Probleme hatte ich glaube ich bei den Autos. Ich weiß auch nicht, ob es vielleicht daran lag, dass es die erste App war. Aber, ich weiß nicht. Wie zum Beispiel mit dem Kofferraum, den konnte man ja nicht irgendwie noch mal separat aufmachen. Oder dass man da irgendwie an dem Display noch mal mehr erkennt oder rumklicken kann. Ja, ich glaub das könnte auf jeden Fall noch detaillierter und vielleicht interaktiver werden. Dass man irgendwie im Auto die Tür aufmacht oder so. Ich weiß nicht, ob es möglich war, dass man sich irgendwie so reinsetzt, keine Ahnung. Bei LEGO, war es



also vom Gefühl her detaillierter. Es sind natürlich auch kleinere Teile, irgendwie alles kleinteiliger. Also jetzt diesen kleinen Ball da, den er gegen die Wand geworfen hat. Da war man schon relativ nah dran. Bei IKEA könnte man jetzt sicherlich auch sagen, wenn zum Beispiel, wenn man den Tisch oder so hatte, dann könnte man theoretisch, was mir grad so einfällt, dass man dann auch irgendwelchen Kram, den man halt da drauf packen würde, dass das funktioniert. Dass es dann noch lebhafter in dem Sinne aussieht. Weiß ich jetzt nicht genau, ob das möglich war mit der App. An sich, wie du meinstest mit dem Schatten, das war ja schon sehr real wiedergegeben glaube ich.

19 **I: Okay, gut. Und jetzt explizit noch mal über den Grad der Detaillierung und die Darstellungsweise. Hattest du das Gefühl, dass die Unternehmen ihre Produkte so darstellen, wie sie wirklich sind? Also wir haben vorhin schon kurz drüber gesprochen, dass bei LEGO, wenn man es selber spielt, dass es da mehr so um das Zusammenbauen geht. Das ist ja dann eigentlich schon irgendwie was anderes, als das was in der App gezeigt wird. Wie nimmst du das jetzt bei den anderen Apps wahr?**



20 P6: Ja, also ich glaube grundsätzlich geben die das schon richtig wieder. Bei IKEA auf jeden Fall. Aber bei LEGO oder so wird da halt ziemlich viel draus gemacht, sage ich mal. Also die Polizeistation könnte ich wahrscheinlich so kaufen. Mit den Autos und wenn ich es dann richtig zusammenbaue. Ja Hauptaugenmerk bei der App ist ja dann alles, was da rum irgendwie passiert, alles an Special Effects, was es einem dann zusätzlich noch schmackhaft machen soll. Allein dann die Funktionen jetzt, mit dem Drachen oder so, das der dann Feuer spuckt oder so. Im Fokus ist ja eigentlich der Drache oder das Boot, was man dann wirklich kaufen kann. AUDI als Marke nehme ich schon als sportlich und innovativ eher war und ja. Das passt schon zu denen, was die da präsentieren.

21 **I: Okay. Dann sind wir auch schon ziemlich weit am Ende des Interviews angekommen. Bei LEGO und AUDI ist im Gespräch ja jetzt schon ziemlich deutlich geworden, dass das für dich im Moment nicht so relevant ist. Deshalb bezieht sich meine nächste Frage jetzt auf die IKEA App. Wie könntest du dir vorstellen die App in deinem Kaufprozess zu nutzen? Würdest du tatsächlich auch direkt, nur weil du das Produkt in der App getestet hast, etwas bestellen und die direkte Anbindung an den Online Shop da nutzen?**

22 P6: Also ja, wahrscheinlich. Klar, bei kleineren Produkten, die auch irgendwie so lieferbar sind, wo man sagt da zahlt man jetzt nicht irgendwie 100 Euro Versandkosten mit. Ist jetzt

..Entscheidungshilfe im I

übertrieben, aber da könnte ich es mir auf jeden Fall vorstellen. Bei größeren Sachen wahrscheinlich eher weniger. Das würde ich schon noch mal mehr so real sehen wollen. Zum Beispiel bei Stühlen würde ich halt irgendwie einmal drauf sitzen wollen. Aber grundsätzlich, so einen Schrank, da könnte ich mir auch vorstellen direkt im Shop zu bestellen. Bei Sofa oder Stuhl wäre es glaube ich anderes, dass man mal drauf sitze will wäre da der Unterschied. Das gleiche mit Bett. Aber alle anderen Sachen, ich meine so einen Tisch oder Schrank, so ein Fernsehgestell oder so was, einen Hocker, könnte ich mir auch vorstellen direkt zu bestellen. Eine Lampe.

23 **I: Ja. Bei den anderen Apps, wie schätzt du die Situation da ein? Könnten dir die Apps bei deiner Kaufentscheidung tatsächlich helfen oder könnten die deine Entscheidung vielleicht beeinflussen?**

..Entscheidungshilfe in
..Verbesserungspoten

24 P6: Ne, also ich würde es vielleicht, wenn man jetzt zwischen verschiedenen Sachen überlegt, also zum Beispiel will ich jetzt einen AUDI oder einen VW, dass man da in den Apps, wenn es da Vergleichbares gibt, halt stöbert. Aber dann wäre es glaube ich auch nur hilfreich, wenn noch mehr Produktdetails angegeben wären. So im Moment nicht.

25 **I: Ja, okay. Dann habe ich noch eine letzte Frage. Hattest du irgendwo das Gefühl, dass dir über das Produkt oder die Produkte hinaus noch mehr in der App erzählt wird? Sei es jetzt über andere Produkte, die Marke oder so. Oder hat vielleicht auch irgendein Bestandteil dein Interesse geweckt etwas weiter zu verfolgen?**

..Geschichte
..Risiken / Grenzen

26 P6: Ja, also wie ich vorhin schon meinte. LEGO erinnert halt eher an so ein Computerspiel. Keine Ahnung, man baut sich irgendwie seine eigene Welt auf, kämpft gegen andere, wenn man noch Drachen hat. Wobei ich dabei dann immer grundsätzlich noch denke, dass man das ja auch irgendwie noch selbst bauen kann. Steht für mich also in Verbindung. Bei den anderen Apps hatte ich nicht den Eindruck. Bei AUDI gab es halt nicht mehr.

27 **I: Okay, super. Dann ganz herzlichen Dank für deine Zeit und dein Interesse. Hat mir Spaß gemacht, dir beim test zuzuschauen. Du hast dich da wirklich gut auf die Technik eingelassen und echt alles probiert, was dir die Apps geboten haben. Tausend Dank.**

Anlage 7: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 7 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 7 (P7)**
- 2 Männlich, 33 Jahre alt, Bankkaufmann.
- 3 01. Juli 2018
- 4 Dauer des Gesprächs 16,02 Min.

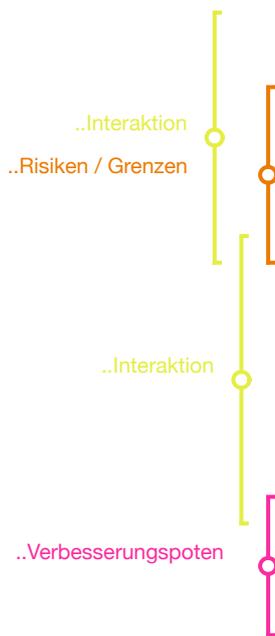
- 5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**



- 6 P7: Also bei AUDI fand ich cool, dass du dir halt das ganze Cockpit so angucken konntest, auch innen und so. Du konntest nicht nur außen drum rum, was man halt sonst nicht so hat. Und dass du dich auch hinsetzen musstest, um halt den Himmel zu sehen und so, dass du halt echt komplett mitgehen musst. Dass man sich drüber Gedanken macht, wie man sich normalerweise verhält. Also ob du jetzt das Auto selbst drehst, oder ob du jetzt rum gehst. Das finde ich halt mega cool. Wahrscheinlich je nachdem, wie man mit dem Handy sonst so umgeht. Ob man viel mit umgeht, oder ob man wenig halt mit umgeht. Und das fand ich cool. Ja das mit dem Fahren, das was jetzt, ja, okay. War jetzt nicht so spannend. Also wenn man sich hätte reinsetzen können, wäre noch mal ganz cool gewesen, weil dann sieht man das Cockpit noch mal. Das wäre halt noch ganz cool gewesen. Ja, LEGO war richtig cool. Besonders weil man halt auch so, ja ich hab einen Neffen, der ist jetzt fünf, und so hat man halt auch Berührung mit LEGO. Und ja, was halt fehlt für mich, ist das Bauen. Das fehlt halt, also das an sich Zusammenbauen. Aber trotzdem ist es halt lustig. Ja und es regt halt auch irgendwie in meinen Augen die Fantasie an. Und IKEA ist mega praktisch einfach, damit du weißt, wie es im Raum aussieht. Also wenn da wirklich dann alle Sachen drin sind irgendwann mal, dann ja. Aktuell sind wahrscheinlich nicht so viele drin. Und dass man die App noch nicht kannte, das hat mich gewundert. Und was ich mich frage, ob du da mit dem Handy anders umgehst als mit dem Tablet. Mit dem Tablet find ich das von Handling relativ schwer im Raum, weil es halt so groß ist. Also da bist du mit dem Handy, glaube ich, schneller unterwegs. Also das ist so für den Alltag, wenn du so was hast, zum spielen ist mit LEGO wahrscheinlich das Tablet cooler, weil es auch mehr darstellt. Aber zum Handling, so um zu gucken, ist glaube ich das Handy

	7	<p>dann einfacher. Und ja, ist super praktisch, also IKEA so einzukaufen und einzurichten. Ist richtig cool.</p>
	8	<p>P7: IKEA, auf jeden Fall. Kann ich mir auch super vorstellen für mich zu nutzen. Wahrscheinlich würde ich sie aber alle jemandem zeigen, oder davon erzählen, weil ich sie alle cool finde. Und auch, weil ich das so nicht kenne. Klar, meinem Neffen die LEGO App mal zeigen. Und einem Kumpel zeigen, das mit dem AUDI, also halt so guck mal was es gibt. Und für mich selbst nutzen, IKEA finde ich mega cool. Also würde ich auf jeden Fall so weaternutzen. Jetzt wo ich weiß, dass es die App so gibt. Vorher wusste ich halt nicht, dass es das überhaupt gibt. Das ist halt so.</p>
	9	<p>I: Ja. Und rein aus der spaßtechnischen Perspektive, welche App hat dir da am besten gefallen und was hat sich da am meisten dran fasziniert?</p>
	10	<p>P7: Ja, LEGO. Das setzt einen halt einfach zurück in die Kindheit, das ist halt so. Und dass du dich halt auch genau so verhältst, wie als wenn du normal spielen würdest. Also du setzt dich dann in die Bahn rein. Ja, ich weiß nicht, ob ich das so cool finde, dass die sich so bewegen. Wenn man die selbst bewegen könnte die Figuren, ich glaube das ist dann noch so ein bisschen cooler.</p>
	11	<p>I: Aber teilweise kannst du die Figuren ja selber bewegen.</p>
	12	<p>P7: Ja, das stimmt, den Drachen und so. Das ist cool. Ja, also das andere ist auch, also die Story die erzählt wird ist halt lustig. Auf jeden Fall. Also das Zusammenbauen fehlt aber. Trotzdem sehe ich das aber als coole Ergänzung zu dem Produkt. Aber da ist halt auch so die Sache, wer es nutzt. Kinder, ob die das Zusammenbauen noch so haben müssten, das ist halt die Frage. Weil in meinem Alter kenne ich einfach das Zusammenbauen. Und bei Kindern weiß ich nicht, ob die das zusammenbauen unbedingt haben müssen noch zusätzlich. Aber ich glaube jetzt auch nicht, dass die enttäuscht sind oder so, wenn die das richtige Produkt, also die einzelnen Steine, dann da sehen. Also das sind für die unterschiedlich Sachen einfach, glaube ich. Also das glaube ich schon, dass die dann trotzdem mit dem Zusammenbauen Spaß haben können, weil sie dann die Fantasie da selbst einbauen.</p>

	13	<p>I: Ja. Wo wir jetzt grad noch bei LEGO sind, dass die Figuren sich da jetzt so bewegen und so. Findest du, dass LEGO da ein bisschen übertreibt oder sich einfach zu weit von der Realität entfernt?</p>
  	14	<p>P7: Für mich passt das immer noch zu LEGO. Die Zeit geht halt weiter und von daher. Also jemand der früher mit LEGO gespielt hat, der braucht das nicht, dass die Figuren sich irgendwie bewegen. Aber die Kinder wachsen ja mit diesen Geräten auch auf, also LEGO Movie und so was alles. Also in meinen Augen übertreiben sie nicht. Das passt auf jeden Fall.</p>
	15	<p>I: Wie ist das bei AUDI? Wie würdest du da die Produktpräsentation in der App bewerten?</p>
 	16	<p>P7: AUDI wirkt jetzt für mich nicht zu künstlich oder so, nö. Das ist ja wirklich so. So sieht es ja wirklich aus. Also ich meine klar, wenn du dir ein Auto kaufst, setzt du dich auch rein, willst es anfassen und so was. Das auf jeden Fall. Aber so kannst du dir schon mal einen Überblick verschaffen. Ja vorher mal zu Hause gucken, wie sieht denn der von innen aus und der von innen aus. Also meistens hast du dann ja immer nur Fotos und so kannst du dich halt wirklich im Raum bewegen. Also dieses Raumgefühl kommt halt mehr rüber. Also da habe ich auch nicht das Gefühl, dass AUDI da irgendwie übertreibt oder so. Die zeigen da schon alles, wie es ist. Das Auto sieht ja so aus.</p>
	17	<p>I: Dieselbe Frage auch noch mal für IKEA. Wie bewertest du da die Ehrlichkeit der Marke oder der Präsentation der Produkte?</p>
	18	<p>P7: Die Gartenliege sieht original so aus, also die kenne ich auch so aus meinem Garten. Also von daher, das ist echt, das passt. Bei den anderen Produkten hatte ich jetzt auch das Gefühl, dass das alles so aussieht wie immer. Das passt.</p>
	19	<p>I: Wir haben während des Tests schon kurz über den Faktor der Interaktivität in den einzelnen Apps gesprochen. Wie war das für dich? Hattest du da das Gefühl, dass du viel selber und frei bestimmen konntest? Oder hattest du beispielsweise den Eindruck, dass dir ein bestimmter Ablauf vorgegeben war?</p>
	20	<p>P7: Also das bei den Schienen Bauen bei der LEGO Eisenbahn, da baust du ja wirklich komplett selber. Das auf jeden Fall. Und bei den anderen mit dem Drachen, okay da fliegst du. Da ist es dann halt vorgegeben, was du machst. Da kannst du jetzt nicht so viel dazu bauen, aber das erwartet man bei diesen Drachen auch nicht. Der ist halt fertig. Man kann damit fliegen, das ist</p>



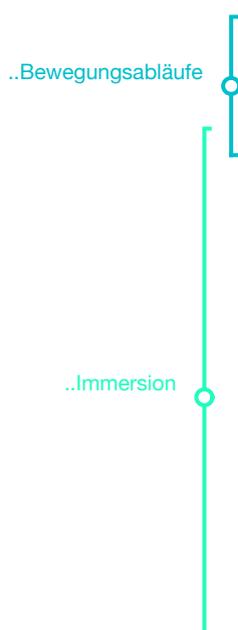
halt cool. Also du bist da eigenständig in der App. Bei AUDI war es dazu im Vergleich jetzt echt wenig, was man selber bestimmen konnte. Okay, es war die erste App, aber da konnte man jetzt Tag und Nacht wechseln, aber du konntest jetzt den Untergrund nicht selbst gestalten oder so. Das haben sie ja dann wirklich alles vorgegeben. Das ist echt so. Also da war es aus meiner Sicht am wenigsten, was man halt selbst machen konnte. Bei IKEA ist es natürlich nicht so spielerisch, aber da hatte ich auf jeden Fall das Gefühl, dass ich da alles selber bestimmen konnte. Die haben da ja einen kompletten Katalog und da kannst du dir alles aussuchen, was du haben wolltest und nicht auf ein bestimmtes Produkt hingewiesen. Das ist echt so. Die Auswahl war da jetzt auch schon groß, aber die könnte noch größer sein auf jeden Fall. Wenn ich noch mehr Optionen da hätte, wie jetzt zum Beispiel die Farbe auswählen oder verändern, weil meistens richtest du deine Wohnung dann ja auch passend zu den Farben halt ein, die du hast. Und dann wäre das schon vorteilhafter. Aber um das jetzt im Raum erstmal zu testen, da reicht das schon aus. Also auf jeden Fall schon praktisch, aber wenn noch mehr Farben dabei gewesen wären, dann noch besser. So als Erweiterung.

21 **I: Ja, okay. Wie hat dir das jetzt so gefallen, dass man so viel selber gestalten oder beeinflussen konnte?**

22 P7: Für mich ist das relativ normal mittlerweile. Ich glaube für ältere oder so was, die mit dem Handy nicht so umgehen können, da war es jetzt auch nicht zu viel. Ich finde das passt.

23 **I: Okay. Bei LEGO hast du während des Tests gesagt, dass es für dich sehr komisch ist, wenn du vom Bildschirm weg schaust. Erinnerst du dich?**

24 P7: Ja, ja, ja. Ich weiß was du meinst. Ich wollte runter gehen und ich wusste gar nicht wo meine Beine jetzt grade sind. Also das war im ersten Augenblick so okay, sehr komisch, was machst du jetzt hier eigentlich. Das hat mich da wirklich auch die Realität fast vergessen lassen. Das war einfach wie eine andere Welt in die man da so ein Stück weit mitgenommen wird. Also zumindest bei LEGO. Da auf jeden Fall. Bei allen anderen hatte ich so ein Gefühl jetzt nicht. Also ich glaube bei AUDI wäre es aber jetzt noch mal was anderes gewesen, wenn du das irgendwie draußen auf dem Parkplatz machst, oder so was. Ich glaube das ist dann noch was anderes, weil man stellt sich kein Auto in die Wohnung rein oder so. Eher so in die Einfahrt. Das ist dann auch wieder so einen Tick anders, als wenn du das hier in die Wohnung machst. Ich glaube dann ist es wieder auch so eine andere Welt, obwohl ne andere Welt nicht, aber dann ist es realistischer als wenn du es hier in die Wohnung packst, so ein



Auto.

25 **I: Ja okay, das kann wirklich sein. Du hast ja vorhin schon gesagt, dass du dir vorstellen könntest, die IKEA App für dich zu nutzen. Wie glaubst du, könnte dich die App bei deinem Kauf unterstützen? Würdest du beispielsweise nur auf der Grundlage der Ansicht in der App ein Produkt bestellen?**

..Entscheidungshilfe im I

26 P7: Ich glaube da ist es wirklich abhängig davon, was für ein Möbelstück es ist. Und auch, ob ich es anfassen muss, oder nicht. Weil ein Sofa, das muss bequem sein. Und ein Regal, das muss nicht bequem sein. Das passt da rein und dann ist gut. Und zusätzlich ist das für mich abhängig vom Preis. Da geht man bis zu einem bestimmten Level, wie teuer es ist und dann sagt man ne, dann will ich das doch lieber noch mal anfassen oder im Laden anschauen. Aber so bei kleineren Produkten kann ich mir das auf jeden Fall vorstellen, direkt einzukaufen. Also weil ich es halt auch nicht anfassen muss so. Oder wenn mir das Produkt vielleicht auch schon bekannt ist, von anderen oder so.

27 **I: Wie schätzt du da die AUDI App ein? Meinst du, dass die tatsächlich einen Mehrwert bringen würde, wenn man sich für einen AUDI interessiert?**

..Entscheidungshilfe im I

28 P7: Also für mich ist AUDI nur so ein Gimmick. Dafür ist das zu teuer, dass du dir da wirklich kaufst. Und das wichtige beim Auto ist ja auch die Emotion beim Fahren und so weiter. Wie sich das so wirklich anfühlt. Und ja, nice to have, aber jetzt nicht das da deswegen irgendeine Kaufentscheidung treffe. Ist halt cool, zeigt man vielleicht mal den Freunden. Ich glaube das bringt dich nicht weiter, nein. Du guckst dir das an, vielleicht vergleichst du mit anderen Marken, wie es von drinnen aussieht. Ich glaube da ist noch mal das Wichtige, wie es von drinnen aussieht. Aber ich glaube deswegen kaufst du dir nicht ein Auto, nur weil du mal von drinnen geguckt hast, ist einfach so. Und wenn, dann machen sie das vielleicht, um sich zu bestätigen. Aber trotzdem, beim Händler oder so, da fasst du ja auch alles an, also die Promowagen, die da rum stehen. Aber deswegen kaufen, glaube ich nicht, nein.

29 **I: Ja. Kannst du dir denn vorstellen, wenn du jetzt beispielsweise für deinen Neffen was von LEGO einkaufen würdest, nur auf der Grundlage wie du das Produkt in der App gesehen hast, etwas zu kaufen?**

..Entscheidungshilfe im I

..Risiken / Grenzen

30 P7: Nein. Für mich war das jetzt mehr ein Spiel, das aber nichts mit den Produkten an sich zu tun hat. Ich würde jetzt nicht auf die Idee kommen, nur weil ich da jetzt was gesehen habe, das

Produkt auch zu kaufen. Also da würde ich den Zusammenhang nicht so sehen.

31

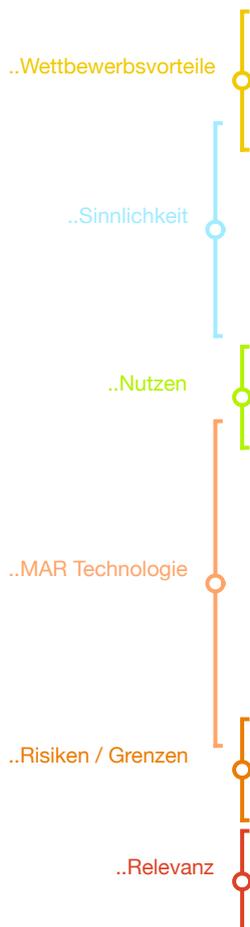
I: Ja, okay. Das war es eigentlich auch schon. Wow, danke für deine ganzen ausführlichen Antworten. Vor allem Danke auch, dass du dir die Zeit genommen hast und alle Apps so gewissenhaft getestet hast.

Anlage 8: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 8 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 8 (P8)**
- 2 Weiblich, 29 Jahre alt, Krankenschwester
- 3 02.07.2018
- 4 Dauer des Gesprächs 18,05 Min.

5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch gerne für jede App, also fang gerne mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**

6 P8: Also, bei der ersten ist es tatsächlich so, dass wenn man sich mal irgendwie ein Auto zulegen will, dass es gut ist, dass es so was gibt. Dass man halt nicht von Autohaus zu Autohaus rennen muss, um halt sich verschiedene Autos anzugucken. Sondern man hat dann halt einfach so eine App. Man guckt sie sich quasi vom Wohnzimmer aus an. Finde ich mega. Finde ich richtig gut. Und halt, dass man da so eine Strecke hat, ja keine Ahnung, alleine die Soundgeräusche dazu. Dass es nicht einfach nur so ein Auto ist, was da lang fährt, sondern dass man auch die Geräusche von einem Quattro dabei hat. Das ist doch schon mal sehr nice. Ja, also auf jeden Fall kann man da dann auch ein Spiel draus machen, wenn man halt Spaß dran hat. Aber halt wirklich so, um sich mal ein neues Auto zu kaufen, ist das schon echt was Gutes, dass es so was gibt, ja. Das Stocken von dem Auto auf der Strecke ist mir da halt ein bisschen aufgefallen, aber ansonsten hat das alles auch gut funktioniert. Also es gibt bestimmt noch so ein paar ausbaufähige Sachen, zum Beispiel dass wir die eine Sache da im Cockpit nicht genau erkennen konnten. Aber ich glaube selbst wenn du ein Foto machen würdest von einem Auto und du würdest da so weit ranzoomen auf dem Foto, dann würdest du es auch nicht erkennen. Das ist halt einfach so. Bei der zweiten App, ja ist halt für Kinderbeschäftigung, weiß ich nicht im Flugzeug auf langen Strecken oder so, was ganz Gutes. Auf jeden Fall. Mit Kopfhörern auf und so was alles. Ich muss dann tatsächlich sagen, ich spiele dann doch lieber mit richtig LEGO und was ich in der Hand halten kann. Aber um das mal so zu teste ist das eigentlich auch eine ganz coole Sache. Und bei der dritten App, ja, wenn man halt irgendwie einen leeren Raum hat, also wenn man irgendwie in eine neue Wohnung zieht. Also jetzt klar, wenn ich jetzt hier alles voll gestellt habe und eingerichtet bin, dann ist



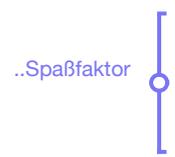


es halt blöd. Aber wenn halt wirklich in eine neue Wohnung zieht, alles leer ist und du denkst dir oh, ich hätte gerne den und den Stil, bin mir aber nicht sicher, ob das alles hier so passt und auch von den Größenverhältnissen her. Wenn man zu blöd ist zum Ausmessen, kann man sich ja halt letztendlich alles hinstellen und dann kannst du halt gucken, würde alles reinpassen und so und so sieht es aus. Klar ist halt immer so ein Problem mit den Farbabweichungen. Also zum Beispiel hab ich da diese Lampe ausprobiert und die hab ich jetzt auch drüben im Wohnzimmer stehen mit einem silbernen Fuß und die habe ich jetzt mit einem goldenen Fuß genommen, aber ich weiß, dass das Gold jetzt letztendlich ganz anders aussieht als auf dem Bild. Also auf dem Bild hätte ich gedacht oh Gott, so wie die Lampe aussieht würde ich die nicht nehmen. Aber ich weiß, wie sie in Natura aussieht, deswegen konnte ich das jetzt auch einschätzen, wie es dann letztendlich jetzt aussehen würde. Ja, weil bei meiner Küchenbestellung hier, hatte ich halt auch so was. So mit einem virtuellen Raum und so was und dann hat er gesagt so und so würde ihre Küche dann aussehen. Aber das konnte ich ja jetzt nicht bei mir zu Hause hier machen, sondern das hat der Händler gemacht. Also der hat dann halt gewusst, wo meine Fenster sind und wo meine Terrassentür ist und so und hat dann diesen Raum auch so hergestellt, aber jetzt nicht hier meinen Raum persönlich gehabt dafür.

7 **I: Ja, okay. Wie würdest du die Apps hinsichtlich ihres Nutzens für dich persönlich einschätzen? Gibt es eine App, die du dir vorstellen könntest weiter zu verwenden? Wenn ja warum oder in welchem Zusammenhang?**



8 P8: Zwei, die AUDI und die IKEA App. Weil ich Autos mag und weil ich gerne umziehe. Das sind auch einfach zwei Themen, die für mich grad aktuell sind. Also AUDI jetzt, das wäre was, wo ich drauf zurückgreifen würde, wenn ich mir ein neues Auto kaufen würde. Also wie gesagt, mein Auto ist ja jetzt abbezahlt und ja, ich bin auch schon dabei nach einem neuen zu gucken tatsächlich. Und da wäre es auch noch mal eine Möglichkeit, wenn man halt zum Beispiel nicht weiß, wie sieht ein NISSAN Micra von innen aus, falls die auch so eine App haben. Also dass ich mir das, bevor ich jetzt zu jedem Autohändler renne, auch einfach mal so angucken kann. Einfach so einen ersten Eindruck holen dann. Und wenn mir das dann zusagt, dann würde ich natürlich auch zum Autohändler fahren und mir das dann halt noch mal richtig 3D angucken und sagen so, das ist es jetzt. Ja und mit IKEA, also natürlich würde ich das jetzt nicht jede Woche nutzen. Aber wenn ich was suche und dran denken würde, ja dann würde ich es auf jeden Fall nutzen. Ich wusste gar nicht, dass es so was gibt.

	9	I: Ja, das wissen wirklich noch sehr wenig Menschen. Und wenn du die Apps aus einer anderen Perspektive betrachtest, bei welcher hattest du am meisten Spaß?
	10	P8: Na, LEGO natürlich. Also das andere, das ist ja für mich dann kein Spaß. Also bei AUDI, wenn ich jetzt durch das ganze Haus das machen würde oder draußen auf der Wiese oder so. Ja, dann natürlich.
	11	I: Ja, okay. Wie hast du die Darstellung von den Produkten in den einzelnen Apps so wahrgenommen? War das beispielweise sehr detailreich oder hattest du manchmal Schwierigkeiten etwas zu erkennen?
	12	P8: Ja bei dem AUDI zum Beispiel haben wir diesen einen Knopf da im Cockpit ja nicht erkannt. Also man weiß ja auf jeden Fall, dass da was ist. Und das reicht mir ja quasi schon. Und wäre jetzt blöd, wenn dieser Punkt nicht da wäre und ich würde dann in das Auto steigen und würde dann den Knopf finden sollen und sagen ‚den hab ich aber in der App nicht gesehen‘. Also doch, dafür dass man das dann nicht erkennen kann, ist der Knopf trotzdem da. Also es interessiert mich jetzt trotzdem, wofür der Knopf ist. Bei der LEGO App, dafür dass man halt auch so in das Haus reingehen kann und sehen kann, was die da machen, das der da den fotografiert und so alles, finde ich krass, dass es so was überhaupt gibt. Das war auch super dargestellt. Jetzt ist nur die Frage, wenn man das irgendwie mal zehn Minuten einfach nur mal beobachtet, ob die immer nur das Gleiche machen, oder ob die dann irgendwann auch noch mal was anderes machen würden. Das weiß ich jetzt natürlich nicht, weil ich dann noch den Drachen dazu hatte und so was alles. Das würde ich dann vielleicht gucken. Ob es mich dann vielleicht langweilen würde oder so was nach einer Zeit. Und ansonsten, nö. Bei IKEA fand ich das jetzt, wie gesagt, mit der Farbdarstellung nicht so ganz so optimal, dass das jetzt nicht so 1:1 war. Aber das ist halt immer noch ein virtuelles Objekt. Vielleicht kann das auch einfach nicht so richtig dargestellt werden. Weiß ich nicht. Ansonsten hat mir da alles gepasst. Ich konnte alles gut erkennen.
		
		
		
	13	I: Okay. Hast du dabei denn das Gefühl, dass die Unternehmen ihre Produkte ehrlich darstellen? Also sie so zeigen, wie sie auch in Wirklichkeit sind? Oder ist dir in dem Zusammenhang noch irgendwas aufgefallen?
	14	P8: Also das ist schwierig zu sagen, weil bei LEGO ist ganz klar, der Drache fliegt ja nicht von alleine. Wenn ich den da habe bei mir, dann muss ich den erstmal zum flattern bringen. Und so geschmeidig flattert der dann bestimmt nicht und da kommt auch

..Authentizität

..Authentizität

..Risiken / Grenzen

..Authentizität

..Authentizität

..Authentizität

..Produktpräsentation

kein echtes Feuer raus und so. Oder ansatzweise überhaupt irgendwas. Also natürlich ist das ein bisschen fernab von der Realität, aber wenn man sich einen animierten Film anguckt, ist das ziemlich ähnlich halt einfach. Und eigentlich will man ja auch meistens das, wenn man sich animierte Filme irgendwie anguckt im Kino oder so was, denkt man sich ja auch voll cool und so. Also ähnelt das schon mehr der Realität, als an sich. Und das finde ich auch trotzdem in Ordnung. Bei den andere beiden (...) Die Autos waren schon authentisch dargestellt. Also ich hab mir ja zwei angeschaut. Also da haben die jetzt meiner Meinung nach auch nirgendwo übertrieben oder so. Was sie natürlich machen können, also das war bei der Rennstrecke, weil das Auto so schnell fuhr, also man kann das ja nicht regeln. Entweder du drückst halt drauf und er fährt seine km/h Zahl, sage ich jetzt mal. Oder du lässt halt los und er stoppt ja dann. Du kannst leider nicht die Geschwindigkeit regulieren. Und zum Beispiel als er dann halt durch herbst und Winter fährt, dass er dann da auch fährt und nicht mal rutscht. Also im Winter, wenn du mit so viel km/h über eine Strecke fährst und eine Kurve machst, dann bist du draußen da. Das ist halt auch schon irgendwie an der Grenze. Und bei IKEA, ne. Das ist so wie wenn ich in den Laden laufe.

15 **I: Okay. Also man hat ja auch immer so einen persönlichen Eindruck von den Marken an sich. Wie findest du passen die Anwendungen zu deinem persönlichen Bild der Marke? Gibt es da irgendwo Abweichungen?**

16 P8: Ne, das fand ich alles passend.

17 **I: Okay. Also du hast eben ja auch gesagt, dass der Drache bei LEGO jetzt nicht so fliegen würde, wenn du den zu Hause hättest. Kannst du dir vorstellen, dass man aus einer Erweiterung der App zu einem richtigen Spiel schon ein ganz eigenes Produkt hätte und nicht mehr eine Plattform zur Produktpräsentation?**

18 P8: Also klar, der Faktor vom Zusammenbauen geht ja schon irgendwie verloren dabei. Also, wenn ich mir aber so überlege, dass mein Neffe so eine kleine Eisenbahn hat, die macht auch schon Geräusche und die ist auch von LEGO. Aber Polizeistation, wie alt war ich denn da. Die gab es da noch gar nicht, so zumindest noch nicht. Also die haben sich, muss ich schon sagen, sehr weiterentwickelt. Damals als ich mit LEGO, DUPLO und Co. gespielt habe, war alles noch sehr einfach. Die haben sich in den Jahren, was das anbelangt sehr weiterentwickelt. Ich hab mich schon gewundert, wenn mein Neffe mit irgendwas gespielt hat und ich dachte so ‚krass das gab es bei uns damals noch gar nicht‘. Würde ich aber jetzt

..Produktpräsentation

immer noch sagen es ist eine Produktpräsentation, weil sie sich aber in den letzten Jahren sehr weiterentwickelt haben, was das angeht. Ja, doch.

19 I: Ja, das ist auch interessant zu hören. Wer würdest du denn sagen, hat sein Produkt am besten präsentiert? Wie ist deine Einschätzung da?

20 P8: Also dadurch, dass es jett drei ganz unterschiedliche Produkte gewesen sind, finde ich das schwer zu sagen. Wenn das jetzt drei, sage ich jetzt mal, alles Auto Maken gewesen wären, könnte man das halt ein bisschen anders differenzieren. So ist es halt, weil jeder sein eigenes Produkt da ja hat, eher schwierig finde ich. Also es waren alle drei schon auf einem guten Niveau und irgendwo auch echt gut präsentiert.

..Produktpräsentation

21 I: Okay, ja. Wie würdest du die Interaktion in den Apps bewerten? Hattest du denn das Gefühl, dass du in den Apps sehr viel selber machen konntest oder hast du dich eher eingeschränkt gefühlt in deinem Handeln?

..Interaktion

22 P8: Also da hatte ich schon überall das Gefühl, dass ich selber bestimme. Also auch bei IKEA konnte ich mir ja selber aussuchen, was ich gerne möchte. Und damit zu arbeiten ist auch irgendwie was komplett Neues und ich finde das echt richtig gut.

23 I: Ja, das freut mich. Hattest du an irgendeiner Stelle während des Tests das Gefühl, dass dir die App versucht irgendwie die Geschichte rund um das Produkt herum zu vermitteln? Oder war das für dich jetzt wirklich reine Produktpräsentation?

..Sinnlichkeit

24 P8: (...) Also dadurch, dass ich ja jetzt auch in meiner Küche war und in meinem Wohnzimmer war und das ja auch jede Kleinigkeit übernommen hat, würde ich jetzt mal nicht sagen, dass das Augemerck da jetzt nur auf das Produkt gewesen ist, sondern halt auch wirklich auf alles drum herum. Ich konnte mich ja selbst in meinem Spiegel selber sehen durch die Frontscheibe beim AUDI. Ja also, das ist schon wirklich krass.

25 I: Ja. Und wenn wir uns jetzt mal mehr auf den Kaufprozess konzentrieren, bei welcher App könntest du dir dann vorstellen, dass die dich bei der Entscheidung für oder gegen ein Produkt tatsächlich voran bringen könnte oder dir helfen könnte?

26 P8: Bei IKEA ist es dann auch wieder so, wenn das halt wirklich wieder Produkte sind, die ich nicht kenne und ich das dann mit den Farbe sehe, dann denke ich so ‚oh nein‘. Aber ich würde

..Entscheidungshilfe im I

jetzt auch nur auf der Grundlage der App, nur weil ich das da so gesehen habe, das dann nicht kaufen. Ich würde dann eher sagen, wenn ich das nächste mal da im LADEN bin, dann gucke ich mir das dann noch mal an. Aber jetzt irgendwie auch nicht bei allen Sachen. Ja, wenn ich weiß wie das Produkt aussieht, dann würde ich das dann natürlich auch über die App dann kaufen. Aber nur, wenn ich es vorher gesehen habe und mein erster Eindruck jetzt nur über die App gewesen wäre. Und wenn es jetzt wirklich ein Produkt ist, wo ich mir icht sicher bin, ob das wirklich tatsächlich so aussieht, dann eher nicht. Aber durhc die direkte Shop Anbindung auf die IKEA Seite siehst du es dann ja noch mal abfotografiert und dann kannst du die Farbabweichungen ja eigentlich wieder sehen. Bei AUDI würde ich die App mehr als Vergleichstool nutzen, so wie ich es vorhin gesagt habe. Beim Kauf würde ich natürlich das persönliche Gespräch mit einem Verkäufer suchen. Aber um verschiedene Sachen zu vergleichen und dabei nicht so viel Zeit zu verlieren, dafür würde ich so was nutzen.

27

P8: Okay, schön. Da war es schon. Ja, vielen Dank für deine ausführlichen Antworten. Das war echt cool, vor allem weil du ja auch wirklich grad auf Autosuche bist. Also echt, vielen Dank für deine Zeit und deine Offenheit gegenüber den verschiedenen Anwendungen.

Anlage 9: Transkription des Einzelinterviews mit Proband 9 und Übersicht der inhaltlichen Codierung.

- 1 **Proband 9 (P9)**
- 2 Männlich, 29 Jahre alt, Wirtschaftsförderer.
- 3 02.07.2018
- 4 Dauer des Gesprächs 15,18 Min.

- 5 **I: Zum Beginn wäre es super, wenn du mir wenn du mir einfach erzählst, wie der Praxistest für dich war. Auch mit deinem Vorwissen. Du warst jetzt einer der Wenigen, der da schon ein wenig Erfahrung in angrenzenden Themenbereichen mitgebracht hat. Gerne dabei für jede App, also fang einfach mit der AUDI App an, danach LEGO und zum Abschluss IKEA. Wichtig wäre mir, dass du mir einfach von deiner Erfahrung und deinem Erlebnis erzählst. Einerseits bei der Nutzung und andererseits im Umgang mit der Augmented Reality Technologie. Dabei kommt es mir erstmal besonders auf deinen ersten Eindruck an. Da kannst du gerne alles sagen, was dir aufgefallen ist. Weil alles was du als wichtig empfindest und alles was dir in Erinnerung geblieben ist, das ist auch für mich wichtig. Da ist auch nichts von falsch oder richtig. Einfach drauf los.**

- 6 P9: Also man achtet oder es passiert einem ganz schnell, dass man in Bewegungsabläufe mit Zoom kommt. Wo man dann sagt ja, ich möchte jetzt ranzoomen und macht so diese typische Zoom-Bewegung. Und dass man halt noch gar nicht mit dem Abgebildeten interagiert, das fehlt noch. Und das kommt dann aber mit der Gewohnheit relativ schnell. Dann ist mir aufgefallen, bzw. habe ich immer gleich drei Schritte weiter gedacht und hab gesagt was bringt denen das. Ja, AUDI halte ich nur für eine Spielerei, weil das ja ein sehr, sehr komplexes Produkt ist. Also die kommen mir vor wie Spielzeugautos. Du kannst ja ein paar Sachen angucken, aber das ersetzt ja niemals entweder einen guten Internetauftritt, noch Print, noch Autohaus ausprobieren. Aber es hinterlässt irgendwo ein Markenbild, glaube ich. Ja, also das ist eine andere Strategie, ist aber auch ein ganz anderes Produkt als IKEA. Bei LEGO weiß ich nicht, ob die Kinder dann auch automatisch den Drachen haben wollen, aber es ist natürlich auch eine Bindung und auch was Storytelling angeht da sehr geil. Und IKEA ist tatsächlich praktisch, dass du das direkt bei dir zu Hause ausprobieren kannst und das direkt kaufen kannst. Da könnte ich mir noch so ganz andere Produkte vorstellen, die man so zu Hause platzieren könnte. Aber Möbel ist natürlich erstmal naheliegend. Ich finde es grafisch noch nicht überragend. Also LEGO ist grafisch am beste, obwohl es alles derselbe Baukasten ist. Aber LEGO ist auch ein Produkt, was in Wirklichkeit nun mal so aussieht. Also das kannst du halt am einfachsten animieren. Die Grafik muss ja überall gleich sein. Aber AUDI, da ist das halt echt wie so ein MATCHBOX. Bei LEGO fand ich, dass die Produkte da





..Risiken / Grenzen

7

qualitativ am besten präsentiert werden, so im Vergleich zu den anderen beiden. Die Auswahl war halt nur nicht so groß, wie bei IKEA oder so. Und AUDI hatte halt jetzt weder die große Auswahl, noch die beste Präsentation. Also es sind halt Autos. Aber auch weil das Produkt, was vermarktet wird, am komplexesten ist. Da kommt man mit den technischen Möglichkeiten noch nicht ganz ran, aber es ist eine nette Spielerei.

I: Wie findest du würde sich der Nutzen der AUDI App aus deiner Sicht verändern, wenn man zusätzlich die Option auf eine Art Konfigurator hätte?



..Risiken / Grenzen

8

P9: Im Großen und Ganzen spielt beim Autokauf so viel mit rein. Also als Konfigurator finde ich es gut, auch dass man drum rum gehen kann. Aber Haptik und Optik und Gerüche und ähnliche Faktoren werden dadurch natürlich nicht ersetzt. Aber es dann eine Weiterentwicklung zu den Konfiguratoren, die du jetzt schon hast. Die sind ja auch nicht wesentlich besser von der Grafik, wenn du das einmal machst. Und dann kannst du es dir ja in echt angucken. Das ist vielleicht auch grade für Autohändler sehr interessant, die das dann einfach mal visualisieren können. Würde ich aber denke ich mehr als Händlertool, als Endverbraucher App sehen. Also wenn man das mit Konfigurator macht. So wie jetzt ist es eine Endverbraucher App.

I: Okay. Wenn du die Apps betrachtest, bei welcher findest du erfüllt die Augmented Reality Technologie für dich persönlich den größten Nutzen und warum?



..Verbesserungspoten
..Wettbewerbsvorteile

10

P9: IKEA. Weil man da ja Räume einrichtet und der Sinn dieser App ist ja die Räume zu visualisieren und dann die Produkte darin zu platzieren und das ist natürlich für eine Möbel-App prädestiniert. Also da kann ich mir auch vorstellen die zu nutzen. Ja, ich glaube die nutze ich heute Abend sogar. Ich wusste noch gar nicht, dass es die gibt. Und vielleicht lasse ich mir morgen mal so einen AUDI durchs Büro fahren, auch nett. Aber da ist es wieder lustig, also eben eine Spielerei. Also da kann ich mir jetzt nicht vorstellen, dass mir die App irgendwas bringt, aber ich würde die schon anderen so als zum Spaß zeigen. In die LEGO App würde ich mit meiner kleinen Nichte in einen paar Jahren vielleicht mal reinschauen.

11

I: Okay. Um noch mal direkt auf die LEGO App einzugehen, hat dir da irgendwas gefehlt, was du sonst damit assoziiert? Also einige meiner Probanden haben beispielsweise angebracht, dass ihnen das Zusammenbauen gefehlt hat. Einige haben sogar vermutet, dass Kinder enttäuscht sein könnten, wenn sie erst die App sehen und dann das Produkt.



..Nutzen



..Relevanz



..Spaßfaktor



..Relevanz

- 12 P9: Also als ich die App geöffnet habe, dacht ich auch eher, dass da so was kommt mit bauen. Aber das hat sich ja relativ schnell erledigt. Also LEGO hat sich noch die Waage gehalten, aus bauen und spielen. Um das Aufbauen ging es dann eher bei LEGO Technik oder so. Aber trotzdem, ich weiß gar nicht mehr, ich glaube dass der Fokus von LEGO so ein bisschen vom Aufbauen weggegangen ist hin zum spielen. Aber ich glaube, dass so viel passiert, das beflügelt ja die Fantasie. Sonst würden die das ja nicht machen. Also die Entwickler der LEGO App denken sich da schon was bei. Weil grad heute könnte es natürlich sein, dass der Zielgruppe ein bisschen die Fantasie verloren gegangen ist, durch die Digitalisierung. Und dass das vielleicht eine Chance ist, dem wieder Leben einzuhauchen, indem man ihnen das quasi vorkaut. Ist zwar auch traurig, aber scheint ja so gedacht zu sein, dass das so funktioniert.
- 13 **I: Würdest du dann immer noch sagen, dass die Produktpräsentation passend ist, oder ist es vielleicht doch ein wenig übertrieben, was LEGO da zeigt?**
- 14 P9: Ja, aber übertreiben ist ja gut in dem Sinne. Das ist Spielzeug. Die Sollen ja spielen, die sollen sich das ja auch denken und vorstellen können. Und ja, was soll so eine App, wenn sich die Dinger nicht bewegen.
- 15 **I: Okay, ja. Jetzt grad noch mal, um bei dem Thema der authentischen Produktpräsentation zu bleiben, wie findest du AUDI und IKEA in dieser Hinsicht?**
- 16 P9: Ja, die Grafik kommt ja nicht ganz dahin, wo die Realität ist. Gott sei dank. Von daher haben die auch nichts übertrieben. Ich fand, das war so dargestellt, wie es auch ist. Nur ein bisschen schlechter, also grafisch. Aber da würde jetzt nichts dazugedichtet oder irgendwie.
- 17 **I: Okay. Also man hat ja auch immer so einen persönlichen Eindruck von den Marken an sich. Wie findest du passen die Anwendungen zu deinem persönlichen Bild der Marke? Gibt es da irgendwo Abweichungen?**
- 18 P9: Also bei IKEA passt es extrem gut. Hat jetzt mein Image nicht verbessert oder verschlechtert. Habe ich vorher schon eher als innovative Marke wahrgenommen, aber die Marktposition musst du dir auch erst mal erarbeiten. Ja, die App finde ich tatsächlich auch sinnvoll. Bei AUDI ist es eben eine Sache, um eine Geschichte zu erzählen, um irgendwie Eindrücke zu hinterlassen, die dann später eventuell auch mal unterbewusst zur Markenentscheidung führen können. Auch wenn es um einen

..Risiken / Grenzen



..Entscheidungshilfe in



..Interaktion



..Verbesserungspotenzia



Dienstwagen geht, wenn es um ein privates Auto geht oder sonst was. Und LEGO, ja. LEGO hat mich ein bisschen beeindruckt. Das fand ich ziemlich cool. Tatsächlich auch schon fast als Spielzeug, also die App ist für mich das Produkt. Und führt vielleicht auch zwangsläufig nicht dazu, dass der Drache oder das Piratenschiff mehr gekauft wird, sondern dass vielleicht auch andere Produkte gekauft werden. Aber damit können die ja schon spielen, die Kinder. Damit kann man auch im Büro super rumspielen.

19 I: Ja, da kann man schon mal auf dem Tisch ein paar LEGO Sachen aufbauen, das stimmt. Grade wenn wir jetzt noch über LEGO sprechen, wie würdest du da den Faktor der Interaktion beschreiben? Hattest du beispielsweise das Gefühl, dass du viel selber bestimmen konntest? Oder war da für dich ohnehin schon viel vorgegeben?

20 P9: Ja, also bei LEGO konnte man natürlich schon sehr, sehr viel selber machen. Auch das Steuern und so was. Bei AUDI konntest du nur geradeaus fahren, bei LEGO konnte man wirklich interagieren und steuern. Und Elemente miteinander verbinden verschiedene, das gibt es natürlich nicht bei den anderen. Außer vielleicht bei IKEA, aber das hat einen ganz anderen Nutzen, als bei den ersten beiden Apps.

21 I: Wie würdest du den Faktor bei Ikea beschreiben oder bewerten?

22 P9: Naja, es werden ja bestimmte Produkte zuerst angezeigt. Ich denke mal, dass das vielleicht auch dann die Produkte mit der höheren Marge sind. Das könnte natürlich schon gut sein, aber das ist ja jetzt nur eine Mutmaßung. Also, aber irgendwo müssen sie ja anfangen.

23 I: Hat dich das gestört bei IKEA, dass du jetzt beispielsweise Elemente wie die Farbe nicht verändern kannst?

24 P9: Oh, hab ich gar nicht probiert. Ich glaube ich habe mir nur einfarbige Produkte ausgesucht. Also die es nur in der Farbe gibt. Hab ich sonst gar nicht gesehen. Also ich hab jetzt auch nur so kleinere Sachen bei IKEA wahrgenommen, keinen PAX Kleiderschrank jetzt zum Beispiel.

25 I: Okay. Würdest du denn so was wie den Kleiderschrank auch direkt über die App kaufen?

26 P9: Nö. Aber so was würde ich auch nicht über die App kaufen. Stimmt eigentlich. Von außen ist das dann so ein weißer Kasten mit einer Schiebetür oder so. Ich glaube aber tatsächlich bei so

kleineren Sachen, wie Balkoneinrichtung oder so, könnte ich mir das am ehesten vorstellen. Das würde ich auch auf jeden Fall davon abhängig machen, wie groß das Investment für ein Produkt da ist. Also ich sage mal so bis zu 100 Euro kaufst du da aus dem Handgelenk vielleicht auch mal was wo du sagst oh, das ist ja jetzt nett. Aber grade bei größeren Investitionen, also sei es schon so ein großer Esstisch oder so. Den will man ja auch noch mal vorher angefasst haben, weil da ist es auch ein bisschen schwieriger mit zurückschicken. Aber für so kleinere Dinge, da könnte ich mir schon vorstellen das auch direkt da zu kaufen. Ob ich da in den Markt gehe oder ob ich das da bestelle. Über die App ist ja eher praktisch. Das würde mir ja grundsätzlich nur helfen.

27

I: Okay, dann sind wir auch schon ziemlich am Ende angekommen. Vielen Dank für deine Zeit und deine ausführlichen Antworten. Tatsächlich konnte ich bei dir auch sehr viel daraus mitnehmen, wie du mit den einzelnen Anwendungen umgegangen bist im Test.

Anlage 10: Codebaum der Auswertung in MAXQDA.

Codesystem	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
☐ Erfahrungswerte des Praxistests									
☑ Bedienung	■	■	■		■	■	■		
☑ Bewegungsabläufe	■	■	■			■	■		■
☐ Bewertung der MAR Anwendung									
☑ MAR Technologie		■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Nutzen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Spaßfaktor	■	■	■		■	■	■	■	■
☐ Wahrnehmung des Storytellings									
☑ Geschichte	■	■	■			■	■		■
☑ Sinnlichkeit		■	■		■	■		■	
☑ Authentizität	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Relevanz	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Interaktion	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Immersion	■	■	■	■	■		■		
☐ Absatzorientierte Wirkung									
☑ Produktpräsentation	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Risiken / Grenzen	■	■	■	■		■	■	■	■
☑ Wettbewerbsvorteile	■	■	■		■	■	■	■	■
☑ Verbesserungspotenzial	■	■	■	■	■	■	■	■	■
☑ Entscheidungshilfe im Kaufprozess	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Codesystem	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
☐ Erfahrungswerte des Praxistests									
☑ Bedienung	1	1	1		1	1	1		
☑ Bewegungsabläufe	1	1	1			1	2		1
☐ Bewertung der MAR Anwendung									
☑ MAR Technologie		5	2	3	1	2	1	2	2
☑ Nutzen	1	2	3	3	2	2	5	2	2
☑ Spaßfaktor	2	4	4		1	2	2	1	1
☐ Wahrnehmung des Storytellings									
☑ Geschichte	3	1	2			1	1		1
☑ Sinnlichkeit		6	1		2	1		2	
☑ Authentizität	1	5	1	6	4	3	4	5	4
☑ Relevanz	1	5		4	6	1	3	4	2
☑ Interaktion	1	3	2	4	1	4	3	1	1
☑ Immersion	1	1	2	1	1		1		
☐ Absatzorientierte Wirkung									
☑ Produktpräsentation	2	1	4	4	5	6	3	7	2
☑ Risiken / Grenzen	10	2	6	7		6	3	3	4
☑ Wettbewerbsvorteile	5	2	3		2	1	3	1	5
☑ Verbesserungspotenzial	3	3	1	3	1	5	3		2
☑ Entscheidungshilfe im Kaufprozess	3	2	4	3	3	2	5	1	2