



MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Eine innovative Technologie für das Einkaufserlebnis von morgen
Die Auswirkungen von Augmented Reality auf Kaufabsicht und Markenbindung -
eine experimentelle Untersuchung im Online-Modehandel

verfasst von | submitted by

Marco Andreas Klein

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Arts (MA)

Wien | Vienna, 2025

Studienkennzahl lt. Studienblatt |
Degree programme code as it appears on the
student record sheet:

UA 066 841

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Publizistik- und
Kommunikationswissenschaft

Betreut von | Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Jörg Matthes

Abstract

Die vorliegende Forschungsarbeit untersucht den Einfluss von Augmented Reality (AR) im Online-Modehandel auf das Konsumentenverhalten. Im Zentrum stehen dabei die Auswirkungen auf die Kaufabsicht und Markenbindung und insbesondere welche Rolle die wahrgenommene Erlebnisqualität bei der Produktpräsentation spielt. Die AR-Technologie gilt als eine der vielversprechendsten digitalen Innovationen im Online-Handel. Durch Möglichkeiten, wie beispielsweise virtuelle Anproben, gestaltet sie das Online-Shopperlebnis interaktiver und realitätsnaher. Im theoretischen Rahmen der Arbeit werden das S-O-R-Modell, das Technology Acceptance Model (TAM), die Brand Attachment Theory (BAT) sowie das Flow-Konzept herangezogen. Darüber hinaus wird auf dieser Grundlage die Erlebnisqualität als vermittelnder Faktor betrachtet, der durch die drei Dimensionen Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion bestimmt wird. Die Arbeit bedient sich zur Beantwortung der Forschungsfragen und zur Überprüfung der Hypothesen einem experimentellen Between-Subjects-Design mit zwei Untersuchungsgruppen (n = 150). Dabei betrachtet die erste Gruppe eine Produktdarstellung in Form einer AR-basierten virtuellen Anprobe, die zweite erhält eine klassische statische Produktdarstellung. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass AR-Produktdarstellungen nicht direkt die Kaufabsicht erhöhen, allerdings über emotionale und immersive Erlebnisse indirekt positiv wirken können. Als zentrale vermittelnde Faktoren erwiesen sich dabei insbesondere die Interaktivität und Immersion, wobei Immersion die Kaufabsicht und Interaktivität die Markenbindung stärkte. Die Technikaffinität wies keinen signifikanten Moderationseffekt auf. Ziel der Studie ist es, ein besseres Verständnis für den Einfluss von AR im Online-Modehandel zu erlangen und theorie- sowie praxisrelevante Implikationen für Marken und Online-Händler zu liefern. Unternehmen können so fundierte Entscheidungen treffen, wie sie AR in ihr digitales Marketingrepertoire integrieren.

Abstract

This study examines the influence of augmented reality (AR) in online fashion retail and investigates its impact on consumer behavior. The focus is on purchase intent and brand loyalty and particularly the role of perceived experience quality. AR technology is considered one of the most promising digital innovations in online retail. Through features such as virtual fitting rooms, it makes the online shopping experience more interactive and realistic. The theoretical framework of the study draws on the S-O-R model, the Technology Acceptance Model (TAM), Brand Attachment Theory (BAT), and the flow concept. Furthermore, on this basis, the quality of experience is considered a mediating factor, which is determined by the three dimensions of interactivity, vividness, and immersion. To answer the research questions and test the hypotheses, the thesis uses an experimental between-subjects design with two study groups ($n = 150$). One group viewed a product presentation through an AR-based virtual try-on, while the other received a classic static product presentation. The results indicate that AR product presentations do not directly increase purchase intent, but can have an indirect positive effect through emotional and immersive experiences. Interactivity and immersion proved to be key mediating factors, with immersion strengthening purchase intent and interactivity enhancing brand loyalty. Technology affinity did not have a significant moderating effect. The aim of the study is to provide a deeper understanding of the influence of AR in online fashion retail and offers theory- and practice-relevant implications for brands and online retailers. These insights enable companies to make informed decisions about how integrate AR into their digital marketing strategies.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	v
Tabellenverzeichnis	vi
Abbildungsverzeichnis	vii
Übersetzungsverzeichnis	viii
1. Einleitung	9
2. Theoretischer Hintergrund	10
2.1 Definition und Abgrenzung von Augmented Reality	10
2.2 Augmented Reality im Online-Handel: Anwendungsfelder und strategische Bedeutung	12
2.2.1 Potenziale und Herausforderungen von AR im Online-Handel	12
2.2.2 Strategischer Einsatz im digitalen Marketing	14
2.3 Theoretische Erklärungsmodelle des Konsumverhaltens	16
2.3.1 Stimulus-Organism-Response-Modell (S-O-R-Modell)	17
2.3.2 Technology Acceptance Model (TAM)	17
2.3.3 Brand Attachment Theory (BAT)	18
2.3.4 Flow-Konzept	19
2.3.5 Elaboration Likelihood Model (ELM)	20
2.4 Augmented Reality im Kaufprozess	21
2.5 Markenbindung durch Augmented Reality	23
2.6 Erlebnisqualität als Einflussfaktor	24
2.7 Product involvement	28
3. Forschungsfragen & Hypothesenentwicklung	29
3.1 Forschungsziel und Forschungsfragen	29
3.2. Konzeptuelles Wirkungsmodell	30
3.3 Hypothesenentwicklung	32
4. Untersuchungsanlage & Methodik	35
4.1 Studiendesign und Stichprobe	35
4.2 Stimuli-Entwicklung	35
4.3 Fragebogen und Konstrukte	39
4.5 Pretest	42
4.6 Experimenteller Ablauf	43
4.7 Datenerhebung und Analyseplan	44
5. Ergebnisse der empirischen Untersuchung	45
5.1 Deskriptive Analysen	45
5.1.1 Stichprobe & Manipulationscheck	45

5.1.2 Skalenmittelwerte	46
5.1.3 Überprüfung der Voraussetzungen für t-Tests	46
5.1.4 Bivariate Zusammenhänge	47
5.2 Gruppenvergleiche mittels t-Test	48
5.3 Einfluss und vermittelnde Wirkung der Erlebnisqualität.....	50
5.3.1 Voraussetzungen für Regressions- und Mediationsanalysen	50
5.3.2 Direkte Effekte der Erlebnisdimensionen	50
5.3.3 Indirekte Effekte der Erlebnisdimensionen	51
5.4 Moderierte Regressionsanalyse: Technikaffinität als Moderator	53
6. Diskussion	56
6.1 Hypothesenprüfung	56
6.2 Limitationen der Studie	61
6.3 Implikationen für Theorie und Praxis	61
6.3.1 Theoretische Implikationen	61
6.3.2 Praktische Implikationen	62
6.4 Empfehlungen für zukünftige Forschung.....	62
7. Fazit und Ausblick	63
Literaturverzeichnis	65
Anhang	70

Abkürzungsverzeichnis

AR	Augmented Reality
BAT	Brand Attachment Theory
ELM	Elaboration Likelihood Model
S-O-R	Stimulus-Organism-Response
TAM	Technology Acceptance Model
VR	Virtual Reality

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Zusammenfassung der erhobenen Konstrukte und Messinstrumente	40
Tabelle 2. Interne Konsistenz der Konstrukte anhand von Cronbach's Alpha.....	41
Tabelle 3. Deskriptive Kennwerte der Skalenvariablen	46
Tabelle 4. Ergebnisse der Tests zur Normalverteilung (Shapiro-Wilk) und Varianzhomogenität (Levene-Test)	47
Tabelle 5. Pearson-Korrelationen zwischen den erhobenen Hauptkonstrukten.....	48
Tabelle 6. Gruppenvergleiche mittels t-Test für die zentralen Variablen.....	49
Tabelle 7. Multiple lineare Regression: Einfluss der Erlebnisdimensionen auf die Kaufabsicht	50
Tabelle 8. Multiple lineare Regression: Einfluss der Erlebnisdimensionen auf die Markenbindung	51
Tabelle 9. Mediationsanalyse: Einfluss der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht über Erlebnisdimensionen.....	52
Tabelle 10. Mediationsanalyse: Einfluss der AR-Darstellung auf die Markenbindung über Erlebnisdimensionen.....	53
Tabelle 11. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Interaktivitätswahrnehmung.....	54
Tabelle 12. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Anschaulichkeitwahrnehmung	54
Tabelle 13. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Immersionswahrnehmung	55
Tabelle 14. Beurteilung der Hypothesen	60

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Darstellung von Realität, Virtual- und Augmented Reality im Vergleich.....	12
Abbildung 2. Konzeptuelles Wirkungsmodell.....	31
Abbildung 3. AR-Darstellung Szene 1	37
Abbildung 4. AR-Darstellung Szene 2	37
Abbildung 5. AR-Darstellung, technische Störung.....	37
Abbildung 6. AR-Darstellung Szene 4	37
Abbildung 8. Klassisches Produktbild 2	38
Abbildung 7. Klassisches Produktbild 1	38
Abbildung 9. Klassisches Produktbild 3	38

Übersetzungsverzeichnis

Fachbegriff (Englisch)	Übersetzung / Bedeutung (Deutsch)
Brand Loyalty	Markentreue
Brand Prominence	Zugänglichkeit markenbezogener Assoziationen im Gedächtnis
Brand-Self-Connection	Emotionale und kognitive Verbindung zwischen Marke und Selbstbild
Customer Engagement	Kundeninteraktion
Customer Experience	Kundenerlebnis
Customer Journeys	Kundenreise
Content-Marketing	Inhaltsbasiertes Marketing
Involvement	Maß für kognitive/emotionale Auseinandersetzung mit einem Objekt oder Thema
Multi-Channel	Parallele Nutzung verschiedener Kanäle
Product Involvement	Grad der persönlichen Relevanz, die ein Produkt für Konsument*innen besitzt
Storytelling	Narrative Methode zur emotionalen Markenvermittlung
Vividness	Anschaulichkeit

1. Einleitung

Die Digitalisierung hat die Art und Weise, wie Konsumenten mit Marken interagieren, grundlegend verändert. Damit einhergehend wird der Online-Handel zunehmend wichtiger - insbesondere im Modebereich. Statistiken zeigen, dass das Modesegment das größte Marktsegment im Online-Handel darstellt. Im Jahr 2023 erlangte es eine geschätzte globale Größe von 768,7 Milliarden US-Dollar und bis 2027 wird ein jährliches Wachstum von 9,45 % erwartet, welches in 1103,3 Milliarden US-Dollar resultiert (Kovács & Keresztes, 2024).

Lange Zeit basierte der Online-Handel auf klassischen Produktdarstellungen in Form von Bildern und Texten, doch das Bedürfnis der Konsumenten nach interaktiveren und realitätsnäheren Einkaufserlebnissen steigt stetig an (Dogra et al., 2023). Um dem entgegenzukommen werden zunehmend neue Technologien eingesetzt, um Einkaufserlebnisse online zu verbessern. Eine der innovativsten Technologien in diesem Bereich ist Augmented Reality (AR). AR beschreibt eine Technologie, die es ermöglicht eine erweiterte Realität wahrzunehmen statt sie zu ersetzen (Rejeb et al., 2023). Dadurch schafft sie eine Schnittstelle zwischen physischer und digitaler Realität und bietet Kunden ein neuartiges Käuferlebnis (Barhorst et al., 2021). Im Artikel "The Future of E-Commerce: Trends 2024" bezeichnet Sinelnikov (2024) AR-basierte Einkaufserlebnisse als einen der zentralen Schlüsseltrends für die Zukunft des Online-Handels. Er erklärt, dass die AR-Technologie es ermöglicht, immersive und realitätsnahe Einkaufserlebnisse bequem von zu Hause aus zu erleben. Insbesondere Anbietern von Modeprodukten bietet AR damit erhebliches Potenzial. Laut Kovács & Keresztes (2024) können Unternehmen aus der Mode- und Schönheitsbranche, durch den gezielten Einsatz von AR-Modellen, ihren Umsatz verbessern und Konversionsraten auf ihren Websites um bis zu 250 % steigern. Zahlreiche große Unternehmen haben AR daher bereits in ihre Marketingstrategie integriert. Besonders Unternehmen aus dem Mode- und Kosmetiksektor, setzen vermehrt auf AR- und VR-Einkaufsplattformen (Wu & Kim, 2022). Doch auch in anderen Branchen, wie bspw. von IKEA im Möbelhandel, wird AR bereits eingesetzt um Online-Einkaufserlebnisse neu zu gestalten (Dacko, 2017).

Trotz des hohen Potenzials mangelt es bisher an fundierten Erkenntnissen, inwiefern AR-Anwendungen die Wahrnehmung und Bewertung von Marken durch Konsument*innen beeinflussen können (Rauschnabel et al., 2019). Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist es zu untersuchen, inwieweit AR-gestützte Produktpräsentationen im Online-Modehandel, im Vergleich zu herkömmlichen webbasierten Produktpräsentationen, die Kaufabsicht und Markenbindung von Konsumenten beeinflussen können. Im Zentrum der Untersuchung steht dabei die wahrgenommene Erlebnisqualität als vermittelnder Faktor. Die Forschungsarbeit

orientiert sich dabei an mehreren etablierten theoretischen Modellen. Die Basis legen das Technology Acceptance Model (TAM), das Stimulus-Organism-Response-Model (S-O-R), die Brand Attachment Theory (BAT) sowie das Flow-Konzept. Ziel ist es, mithilfe der Modelle ein besseres Verständnis darüber zu ermöglichen, wie und auf welchem Weg AR im digitalen Konsumkontext wirkt. Dabei wird mithilfe eines experimentellen Between-Subjects-Designs untersucht, welche psychologischen Prozesse zwischen dem Stimulus und dem Verhalten als Vermittler fungieren. Auf praktischer Ebene können die Ergebnisse dieser Studie, vor allem für Marketingmanager und Webdesigner, von Nutzen sein. Sie ermöglichen es, einen Einblick dafür zu bekommen, wie AR-Technologie das Kundenerlebnis verbessern, die Produktwahrnehmung steigern und damit letztendlich auch die Kaufabsicht und Markenbindung positiv beeinflussen kann. Die zentrale Forschungsfrage lautet daher:

Wie beeinflussen AR-basierte Produktdarstellungen - im Vergleich zu klassischen Darstellungen - die Kaufabsicht und Markenbindung im Online-Modehandel und welche Rolle spielt dabei die wahrgenommene Erlebnisqualität?

Im weiteren Verlauf der Forschungsarbeit werden zur differenzierten Untersuchung weitere Forschungsfragen, sowie spezifische Hypothesen aufgestellt.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Definition und Abgrenzung von Augmented Reality

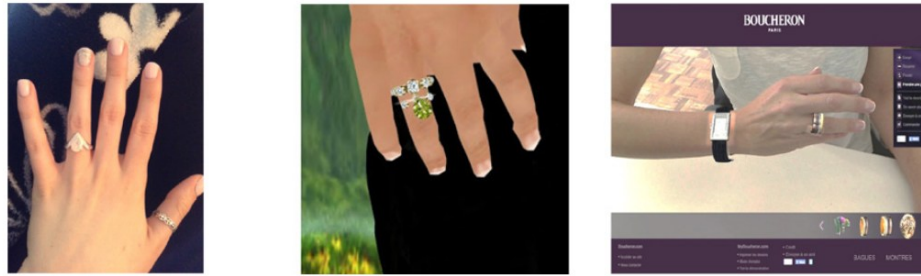
Die unterschiedlichen Herangehensweisen in den Forschungen zu AR führen zu einer Anhäufung verschiedenster Definitionen, die zum einen abstrakt, zum anderen technisch anspruchsvoll formuliert werden. Die am häufigsten verwendete Definition beschreibt AR als ein System, das an drei Bedingungen geknüpft ist: AR ist jedes System, das erstens reale und virtuelle Elemente kombiniert, zweitens in Echtzeit interaktiv ist und drittens dreidimensional verankert ist (Azuma 1997). Mit seiner klassischen Definition lieferte Azuma (1997) den Rahmen.

Modernere Publikationen belegen, dass AR-Technologie aufgrund ihrer Vielschichtigkeit je nach Anwendungskontext unterschiedlich eingeordnet werden muss. Rejeb et al. (2023) betonen, dass die Effektivität von AR über ihre technologischen Merkmale hinausgeht und auch Aspekte wie Vertrauen, Immersion, Spaß und Freude, personalisierte Einkaufserlebnisse, lebendige Erinnerungen sowie die Unterstützung sensorischer Marketingstrategien mit einschließt (S.739). Park & Yoo (2020) ergänzen diese Perspektive, indem sie AR als Technologie beschreiben, welche vor allem auch von der Qualität der Information definiert wird. Dabei legen sie den Fokus nicht nur auf technologische Aspekte,

sondern auch auf die subjektive Wahrnehmung der jeweiligen Konsumenten. Damit erweitern sie die Vielschichtigkeit der Definitionsansätze. Da die vorliegende Forschungsarbeit sich auf AR im Marketingkontext fokussiert, stützt sie sich dabei auf Rejeb et al. (2023), die in ihrer systematischen Literaturübersicht feststellen, dass in der bisherigen Literatur keine einheitliche Klarheit über die Auswirkungen von AR auf das Marketing besteht. Sie identifizieren deshalb vier Hauptfunktionen von AR im Marketingkontext: (1) Die Verbesserung des Konsumerlebnisses, (2) die Verbesserung der Kunden-Marken-Beziehung, (3) die Unterstützung von Marketingaktivitäten und (4) die Förderung der Marketingwettbewerbsfähigkeit. Auf diese vier Hauptfunktionen wird im nachfolgenden Kapitel 2.2 detaillierter eingegangen.

Dogra et al. (2023) betonen in ihrer Untersuchung außerdem explizit die Relevanz der Nutzerperspektive. Gleichzeitig nehmen sie eine Abgrenzung von AR gegenüber anderen verwandten Technologien wie Virtual Reality (VR) und Mixed Reality (MR) vor, auf dessen Basis sich auch die vorliegende Forschungsarbeit stützt. Durch die Einbettung von digitalen Inhalten in die physische Umgebung unterscheidet sich AR von anderen digitalen Technologien - insbesondere von VR. Hilpert & Zumstein (2023, S.195) fassen VR als eine Technologie zusammen, welche eine computergenerierte Welt konzipiert und dabei die reale Welt nicht miteinbezieht. VR gilt als eine dreidimensionale virtuelle Welt, in der Benutzer meist Avatare nutzen, um in ihrer Umgebung eine Art simuliertes Erlebnis zu schaffen (Wu & Kim, 2022). Im Gegensatz dazu überlagert die AR-Technologie virtuelle Inhalte auf die reale Welt, wodurch beide Welten simultan wahrgenommen werden können (Seiler & Klaas, 2016). AR wandelt die physische Realität visuell um und blendet virtuelle Elemente über einen Bildschirm oder Projektor direkt in eine Umgebung ein. Der ausschlaggebende Unterschied zwischen AR und VR liegt laut Javornik (2016) im jeweiligen Bezug zur physischen Realität, wobei sich beide Technologien insbesondere in ihrem Grad der Realitätsnähe unterscheiden.

Ein weiterer Ansatz, von dem sich Augmented Reality abgrenzt, ist Mixed Reality. Bei Mixed Reality werden die beiden Ansätze VR und AR verbunden. Reale und virtuelle Elemente werden zu einem nahtlosen Erlebnis integriert (Seiler & Klaas, 2016). Die vorliegende Forschungsarbeit bezieht sich in ihren Untersuchungen ausschließlich auf den Bereich der Augmented Reality. Abbildung 1 zeigt die zentralen Unterschiede zwischen Realität, AR und VR:



Media type	Photo	Virtual reality technology Image interactive technology	Augmented reality technology
Image creation	Real images	Virtual images	Virtual images + Real images
Description	Real me wearing a real ring in the real world	My avatar wearing a virtual ring in the virtual world	Real me wearing a virtual ring in the real world
Tool	Camera generated	Computer generated	Camera & computer generated

Abbildung 1. Darstellung von Realität, Virtual- und Augmented Reality im Vergleich, Quelle: Übernommen aus Yim et al. (2017, S. 90)

2.2 Augmented Reality im Online-Handel: Anwendungsfelder und strategische Bedeutung

2.2.1 Potenziale und Herausforderungen von AR im Online-Handel

Der elektronische Handel ist im digitalen Zeitalter nicht mehr wegzudenken. Er umschließt den gesamten digitalen Prozess zwischen Unternehmen und Konsumenten und wird von einer zunehmenden Komplexität geprägt, die mit einem hohen Dynamikanspruch einhergeht (Hilpert & Zumstein, 2023). Daraus resultieren, speziell für den Online-Modebereich, einige Herausforderungen. Diese sind insbesondere auf die, nur begrenzt möglichen, visuellen und haptischen Reize zurückzuführen. Potenzielle Online-Kunden sehnen sich im Zuge des Einkaufsprozesses nach visueller und fühlbarer Stimulation (Huang & Tseng, 2015). In diesem Kontext stellt AR eine bedeutende Errungenschaft dar, die den Online-Handel in seiner Weiterentwicklung vorantreiben kann.

Im Jahr 2008 verwendete die Automobilmarke Mini, durch die 3D Simulation eines Automodells auf einem Bildschirm, das erste Mal AR im kommerziellen Kontext (Carmigniani et al., 2011). Mittlerweile wird AR von zahlreichen Unternehmen in den verschiedensten Bereichen im Marketing angewendet. Beispielsweise integrieren IKEA, BMW, Volkswagen, Audi und Lego AR in ihre Marketingkampagnen (Dacko, 2017; Rauschnabel et al., 2019). Anhand dessen wird deutlich, dass AR in den verschiedensten Branchen genutzt werden kann. Durch den Fokus der vorliegenden Forschungsarbeit auf die Modebranche stellen virtuelle Anproben eine zentrale Anwendungsmöglichkeit der AR-Technologie dar. Bereits zahlreiche bekannte Modemarken, wie Gucci, Zara, H&M und Nike haben AR und/oder VR bereits in ihr

Marketingrepertoire mit aufgenommen (Wu & Kim, 2022). Je nach ihrer technischen Gestaltung können AR-Erlebnisse dabei in ihrer Form variieren.

Die wachsende Relevanz von AR im Online-Handel spiegelt sich in zahlreichen Studien wider, welche die positive Wirkung von AR auf verschiedene Erfolgsfaktoren im Online-Handel belegen. Dabei wird erkennbar, dass AR nicht nur die Aufmerksamkeit erhöht und die Produktwahrnehmung verbessert, sondern ebenfalls die Entscheidungsfreude und selbst die Kaufabsicht steigern kann (Dogra et al., 2023). Durch den immersiven Charakter von AR, wie etwa die realitätsnahe Darstellung und mögliche Interaktion, werden Konsumenten stark in den Kaufprozess eingebunden und können so Unsicherheiten reduzieren (Park & Yoo, 2020). Die Bewertung von Modeprodukten erfordert mehrere Sinneserfahrungen (Tekin & Kanat, 2022). Konsumenten legen nicht nur Wert auf das optische Erscheinungsbild des Produkts, sondern auch darauf, wie das Produkt am eigenen Körper wirkt. Die AR-Technologie ermöglicht es Verbraucher*innen, virtuelle Produkte in einer physischen Umgebung zu erleben, was dem Gefühl ähnelt, sie direkt ausprobieren zu können. Dadurch ist AR für das Produktmarketing für körperbezogene Produkte eine vielversprechende Alternative (Wu & Kim, 2022). Auch Rejeb et al. (2023) beschreiben in ihrer systematischen Literaturübersicht, dass AR zu einer Emotionalisierung des Einkaufserlebnisses führt und dadurch sensorische Marketingstrategien unterstützt. Gleichzeitig argumentieren sie, dass durch AR die marktbezogene Lücke zwischen Offline und Online geschlossen werden kann. Durch die Implementierung von AR-Anwendungen in den Online-Bereich, kann ein Erlebnis geboten werden, welches einem Einkaufserlebnis im stationären Geschäft nahekommt.

Des Weiteren, stärkt AR das Gefühl des Komforts bei der Entscheidungsfindung und bietet dadurch auch ein effektiveres und angenehmeres Serviceerlebnis (Hilken et al., 2017). Dies trägt nicht nur zur Entscheidungsfindung bei, sondern reduziert auch Rücksendungen, da Passform, Größe und Schnitt bereits vor dem Kauf besser eingeschätzt werden können. Daraus ergeben sich positive Effekte auf die Kundenzufriedenheit. Auch die operativen Kosten für Händler können dadurch reduziert werden. (Hilken et al., 2017; Pantano et al., 2017). Aus weiteren Studien wird erkenntlich, dass AR neben funktionalen auch emotionale Vorteile bietet. Nutzende berichten von einem gesteigerten Gefühl der Kontrolle, höherem Involvement und stärkerer Präsenz im Entscheidungsprozess (Poushneh & Vasquez-Parraga, 2017). Durch diesen Einfluss kann eine Steigerung von Konstrukten des Konsumverhaltens vermutet werden. Im Fokus der vorliegenden Arbeit steht daher die Frage, inwieweit sich die Erlebnisqualität in ihren Ausprägungen als Vermittler auf das Konsumverhalten auswirken kann.

Herausforderungen bei der Implementierung

Trotz der enormen Potenziale sehen sich Unternehmen und Konsumenten gleichermaßen mit Herausforderungen bei der Implementierung und Nutzung von AR konfrontiert. Die Entwicklung von AR-Anwendungen ist kostspielig und erfordert spezielles Fachwissen. Dadurch ist die Umsetzung von AR-Marketingmaßnahmen besonders für kleinere Unternehmen nicht immer einfach realisierbar. Sie stoßen an ihre Grenzen, sowohl hinsichtlich ihrer Ressourcen, als auch mit ihrem Know-how (Hamann, 2024). Fortführend identifizieren Rejeb et al. (2023) und Dogra et al. (2023) vor allem technische Hürden wie fehlende Nutzererfahrungen und hohe Entwicklungskosten als zentrale Barrieren. Darüber hinaus können durch die eingesetzte Hardware Unterschiede in Qualität und Art der AR-Darstellungen entstehen, sodass die Nutzenden sich nicht an ein einheitliches AR-Erlebnis gewöhnen können. Der wahrgenommene Nutzen ist abhängig von der Qualität der AR-Anwendung (Hamann, 2024). Hilpert & Zumstein (2023) kommen außerdem zu dem Ergebnis, dass mangelndes Vertrauen in die AR Technologie, Datenschutzbedenken und mangelnde Affinität zur Technologie weitere Herausforderungen auf Konsumentenseite darstellen. Die vorliegende Forschungsarbeit berücksichtigt daher in ihrer Untersuchung die individuelle Technikaffinität der Nutzenden. Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit und Nützlichkeit spielen dabei eine zentrale Rolle. Je reibungsloser und realistischer die Anwendung funktioniert, desto eher entstehen positive Erlebnisse (Rauschnabel et al., 2019). Die angestrebte Realitätsnahe bezieht sich allerdings nicht ausschließlich auf die Darstellung, sondern auch auf das Produkt als solches. Entspricht das nach dem Kauf erhaltene Produkt nicht der Vorstellungen, kann das zu Unzufriedenheit bei den Konsumenten führen (Heller et al., 2019).

2.2.2 Strategischer Einsatz im digitalen Marketing

Neben funktionalen und technischen Aspekten gewinnt AR zunehmend auch als strategisches Marketinginstrument an Bedeutung. Rauschnabel et al. (2019) legen nahe, die AR-Technologie abgegrenzt zum Begriff des AR-Marketings zu betrachten, welches er als strategisches Unternehmenskonzept einordnet. Er beschreibt AR-Marketing als strategische Fähigkeit, die eine adäquate Planung sowie finanzielle und organisatorische Ressourcen einfordert (S.44). Rejeb et al. (2023) betonen ebenfalls, dass AR im elektronischen Handel nicht nur als technologische Innovation verstanden wird, sondern als integraler Bestandteil moderner Handelsstrategien. Wie bereits in Kapitel 2.1 erwähnt, identifizieren die Autoren vier zentrale Nutzenbereiche für den Handel die nun näher betrachtet werden: (1) die Verbesserung der Customer Experience, (2) die Stärkung der Kunden-Marken-Beziehung, (3) die Unterstützung klassischer Marketingmaßnahmen sowie (4) die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit.

(1) Verbesserung der Customer Experience

Die Customer Experience bzw. das Kundenerlebnis wird als mehrdimensionales Konstrukt verstanden. Es umfasst die kognitiven, emotionalen, verhaltensbezogenen, sensorischen und sozialen Reaktionen eines Kunden, die während eines Kaufprozesses stattfinden. (Lemon & Verhoef, 2016). Das Konstrukt baut auf der Annahme auf, dass Menschen sich nicht nur Produkte, sondern befriedigende Erlebnisse wünschen (Sternad & Mödritscher, 2018). Ein positives Kundenerlebnis zu schaffen ist eines der wichtigsten Unternehmensziele und ein Schlüsselement für die Wettbewerbspositionierung (Barhorst et al., 2021). Mit Hinblick auf den strategischen Einsatz von AR-Marketing, wird versucht immersive und fesselnde Einkaufserlebnisse zu schaffen, die Freude und Unterhaltung bieten. AR-Anwendungen können Nutzenden zusätzlich ein erhöhtes Kontrollgefühl sowie eine stärkere Stellung im Entscheidungsprozess verleihen. Dadurch wird ein höheres Involvement und so eine Verbesserung des Kundenerlebnisses ermöglicht (Rejeb et al. 2023).

(2) Stärkung der Kunden-Marken-Beziehung

Die Kunden-Marken-Beziehung konzentriert sich auf die Bindung zwischen Konsumenten und Marke und bezieht zahlreiche Konstrukte der Marketingforschung mit ein. Bereits in den 1990er Jahren gewann der Aufbau an starken Beziehungen zu Kunden in der Forschung an Bedeutung. Zentraler Bestandteil des Beziehungsmarketings ist es, langfristige Bindungen aufzubauen, die über einmalige oder einzelne Transaktionen hinausgehen (Lemon & Verhoef, 2016). Weitere Konstrukte, welche in die Kunden-Marken-Beziehung mit einbezogen werden, sind die Brand Loyalty (Markentreue), das Customer Engagement (Kundeninteraktion) sowie allgemein Vertrauen und Bindung. AR-Marketing ermöglicht es Marken, tiefere Interaktionen mit Nutzer*innen aufzubauen. Durch die Erhöhung des Engagements und Involvement während der Nutzung von AR-Anwendungen erfahren Nutzende eine stärkere kognitive und affektive Beteiligung am Einkaufserlebnis (Rejeb et al., 2023). Dies kann zu einer signifikanten und positiven Veränderung der Markenhaltung führen (Rauschnabel et al., 2019), sowie die Markeneinstellung durch positive Erfahrungen verbessern (Rejeb et al., 2023).

(3) Unterstützung klassischer Marketingmaßnahmen

AR-Marketing dient außerdem auch der Unterstützung der klassischen Marketingmaßnahmen und wird als Teil von Multi-Channel-Marketingstrategien betrachtet. Es kann Marketingansätze wie bspw. Werbung, Content-Marketing und Storytelling erweitern (Rauschnabel et al., 2019). Durch AR-Marketing lassen sich immersive Markenerlebnisse und interaktivere Werbung schaffen, wodurch Produkte und Räume sich auf neuartige Weise erleben lassen (Scholz & Smith, 2016). Des Weiteren ermöglicht AR-Marketing die Erfassung (Tracking) und gezielte

Ansprache (Targeting) potenzieller Marktsegmente. Durch die Aufzeichnungsfunktionalitäten von AR ist es einfacher an Daten zu gelangen wie bspw. die Anzahl der Verbraucher, die letztendlich das beworbene Produkt oder die Dienstleistung kaufen (Feng & Müller, 2019). Dadurch können Marken die Auswirkungen ihrer Werbekampagnen besser quantifizieren und somit optimierte Marketinginhalte entwickeln (Rejeb et al., 2023).

(4) Förderung der Wettbewerbsfähigkeit

Die Wettbewerbsfähigkeit bezieht sich auf die Fähigkeit eines Unternehmens, sich im Markt zu behaupten und erfolgreich zu sein. Wettbewerbsfähigkeit und auch Wettbewerbsvorteile lassen sich auf verschiedene Art und Weise erlangen. Sternad & Mödritscher (2018) beschreiben dafür die Differenzierung durch Kundenerlebnisse als einen wesentlichen Faktor. Gerade in Bereichen, in denen sich Wettbewerbsangebote in Produkt- oder Dienstleistungsqualität kaum noch unterscheiden, kann der Kundenwert durch die Erlebnisqualität positiv beeinflusst werden. Auch die Personalisierung wird von Sternad & Mödritscher (2018) als weiterer Faktor aufgegriffen. Durch Produkte, die kundenspezifischer und personalisierter ausgelegt sind, kann die Kundenansprache verbessert werden, wodurch sich wiederum Marktanteile erhöhen und die Rentabilität steigt. Zu selbigen Erkenntnissen kommen auch Rejeb et al. (2023) mit dem Hinblick auf personalisierte und maßgeschneiderte AR-Erlebnisse und übertragen diese auf eine Förderung von Kundenzufriedenheit, Kaufabsicht und langfristiger Loyalität.

Die positiven Auswirkungen auf eben genannte Kundenzufriedenheit, Kaufabsicht und Loyalität sind laut Park & Yoo (2020) allerdings stark abhängig von der Qualität der bereitgestellten Information. Als entscheidende Faktoren nennen die Autoren die wahrgenommene Nützlichkeit und Glaubwürdigkeit von AR-Anwendungen. Die Entscheidungssicherheit der Nutzenden wird laut ihnen nicht nur durch die erfahrene Unterhaltung, sondern auch durch die Realitätsnähe und Informationsqualität beeinflusst.

Die vorliegende Forschungsarbeit greift diese Erkenntnisse auf, um sie innerhalb des Online-Modehandels zu untersuchen.

2.3 Theoretische Erklärungsmodelle des Konsumverhaltens

Um den theoretischen Rahmen der Forschungsarbeit festzulegen, ist es essenziell im weiteren Verlauf die theoretischen Erklärungsmodelle des Konsumverhaltens im Zusammenhang mit Augmented Reality näher zu betrachten. Um die Wirkung von AR im Online-Shopping zu untersuchen, greift die vorliegende Arbeit auf etablierte Modelle des Konsumverhaltens zurück. Im Fokus stehen insbesondere das Stimulus-Organism-Response-Modell (S-O-R),

das Technology Acceptance Model (TAM), die Brand Attachment Theory (BAT) sowie das Flow-Konzept.

2.3.1 Stimulus-Organism-Response-Modell (S-O-R-Modell)

Das Stimulus-Organism-Response-Modell (S-O-R-Modell) wurde ursprünglich von Mehrabian & Russell (1974) entwickelt und dient, im Kontext der vorliegenden Forschungsarbeit, zur Erklärung von menschlichen Entscheidungsprozessen und Verhaltensweisen (zitiert nach Irshad et al., 2025). Es bildet dabei den Rahmen des theoretischen Gerüsts.

Das Modell ist in drei Hauptkomponenten gegliedert: den Stimulus, den Organismus (innerer Zustand) und die Response (Verhaltensreaktion). Es erklärt, dass äußere Umwelt- oder Informationsreize als Stimuli auf Individuen wirken und dabei eine organismische Reaktion auslösen. Dabei beeinflussen die Reize die internen organismischen Zustände des Individuums (z.B. Emotionen, Kognitionen) und können so schließlich zu einer Veränderung des Verhaltens und damit zur Response führen. Das S-O-R-Modell wird häufig als theoretischer Ansatz in Untersuchungen von Verhaltensweisen im Online-Shopping-Kontext verwendet (Ma et al., 2020).

Im Bereich der AR wird das S-O-R Modell des Öfteren als Benchmark-Modell zur Analyse mobiler AR-Technologien eingesetzt (Irshad et al. 2025). Dabei wird die Technologie an sich, insbesondere durch die wesentlichen Attribute einer AR-Anwendung, als Stimulus verstanden. Die Attribute umfassen insbesondere die Interaktivität und erlebbare Elemente wie Spielfreude und Ästhetik (Irshad et al. 2025). Auch emotionale (bspw. Überraschung) und kognitive (z.B. Informationsverarbeitung, Vertrauen) Reaktionen (Hilken et al., 2017; Yim et al., 2017) resultieren aus den Attributen einer AR-Anwendung. Die Reaktionen werden, nach dem S-O-R-Modell, durch die inneren Zustände hervorgerufen und beeinflussen schließlich das Konsumentenverhalten.

Da das Modell technologische Reize mit psychologischer Verarbeitungen verknüpft, eignet es sich sehr gut für den Forschungszweck der vorliegenden Arbeit. Studien zeigen, dass solche Reize oftmals affektive und kognitive Reaktionen erhöhen, wodurch wiederum das Konsumentenverhalten beeinflusst werden kann. In der vorliegenden Forschungsarbeit dient das S-O-R-Modell als zentraler theoretischer Rahmen. Untersucht wird, wie unterschiedliche Produktdarstellungen als Stimuli, vermittelt über die Erlebnisqualität (Organism), das Konsumverhalten (Response) beeinflussen.

2.3.2 Technology Acceptance Model (TAM)

Das Technology Acceptance Model (TAM) nach Davis (1989) beschreibt die Bedingungen der Technologieakzeptanz von Nutzenden. Es dient dazu, die Designmerkmale zu identifizieren,

die im Akzeptanzprozess eine Schlüsselrolle spielen und darum, die externen Faktoren zu identifizieren, die die Gedanken, Einstellungen und Verhaltensabsichten der Nutzenden beeinflussen (Oyman et al. 2022). In seiner Ursprungsform erklärt Davis (1989, S.320), dass die Nutzung durch zwei zentrale Einflussfaktoren bestimmt wird. Zum einen durch die wahrgenommene Nützlichkeit (Perceived Usefulness), zum anderen durch die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit (Perceived Ease of Use). Die wahrgenommene Nützlichkeit entspricht der Vorstellung, dass die berufliche Leistung einer Person durch den Einsatz von Computertechnologien gesteigert wird. Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit beschreibt das Ausmaß, in dem die Person davon ausgeht, dass die Nutzung des Systems mühelos sein wird. Beide Faktoren beeinflussen die Einstellung zur Nutzung und sagen dadurch das tatsächliche Nutzungsverhalten voraus (Davis, 1989).

Im Kontext der bisherigen AR-Forschung wird das TAM häufig dafür verwendet, die Akzeptanz und Reaktionen der Nutzenden auf die Technologie zu untersuchen. Studien zeigen, dass bei immersiven Technologien wie AR insbesondere Faktoren wie Spaß, Ästhetik, Interaktivität und Immersion zusätzlich eine Rolle spielen (Irshad et al., 2025; Oyman et al., 2022; Yim et al., 2017). Des Weiteren spielt die Bedienung der AR-Anwendung eine große Rolle. Komplexe Ausgestaltungen können Nutzer*innen überfordern und Akzeptanz negativ beeinträchtigen (Hamann, 2024).

Die vorliegende Forschungsarbeit nutzt das TAM als theoretische Grundlage. Es zeigt, inwiefern die Nutzerakzeptanz der Technologie das anschließende Verhalten beeinflussen kann. Die Konstrukte der Nützlichkeit und Benutzerfreundlichkeit fließen dabei, vor allem über die Interaktivität und Anschaulichkeit in die Erlebnisqualität mit ein. Die Technikaffinität beschreibt in diesem Kontext die individuelle Nutzerbereitschaft dazu, sich mit neuen Technologien auseinanderzusetzen, sich für technische Innovationen zu interessieren und sich in digitalen Umgebungen kompetent zurechtzufinden (Parasuraman, 2000). Damit ist das TAM zentraler Bestandteil des theoretischen Grundgerüsts der Arbeit.

2.3.3 Brand Attachment Theory (BAT)

Die vorliegende Forschungsarbeit greift zusätzlich auch auf die Brand Attachment Theory (BAT) nach Park et al. (2010) zurück, um zu untersuchen, wie AR-Produktpräsentationen zu einer (ersten) emotionalen Verbindung zu einer Marke beitragen können.

Die BAT beschäftigt sich damit, wie Konsument*innen eine starke emotionale und kognitive Bindung zu einer Marke entwickeln. Dabei sind zwei Kerndimensionen entscheidend. Die erste ist die Brand-Self-Connection, bei der die Marke mit dem Selbstbild des Konsumenten emotional und kognitiv verknüpft wird. Die zweite Kerndimension entspricht der Brand Prominence, welche die Leichtigkeit beschreibt, mit der markenbezogene Gefühle und

Erinnerungen ins Gedächtnis der Konsumenten treten und abgerufen werden können (Park et al., 2010).

AR-Darstellungen können den Aufbau von Bindungen über die Kerndimensionen unterstützen. Durch die Möglichkeit, Produkte wie bspw. Schmuck (Dacko, 2017), virtuell am eigenen Körper anzuprobieren, kann das Gefühl der Brand-Self-Connection steigen, da der Konsument eine Art Einheit mit der Marke bildet (Park et al., 2010). Des Weiteren können AR-Anwendungen durch ihren immersiven Charakter dazu beitragen, dass die Interaktion mit einer Marke einprägsamer wird und stärkere sensorische sowie affektive Reaktionen hervorruft (Barhorst et al., 2021). Auf dieser Basis kann auch die Brand Prominence erhöht werden.

Auch wenn die BAT als zeitabhängige Theorie gilt, die für die langfristige Kunden-Marken-Beziehung konzipiert wurde (Park et al., 2010), kann sie in der vorliegenden Studie angewendet werden, um frühe Bindungstendenzen zu untersuchen. Da die Messung im Rahmen eines einmaligen Experiments erfolgt, können keine Aussagen über die langfristig ausgeprägte Markenbindung getroffen werden. Viel mehr liegt der Fokus der Untersuchung dabei auf ersten Bindungsansätzen zur langfristigen Markenbindung. Die sich daraus entwickelnde Einstellung zur Marke kann als Vorstufe zu einer Markenbeziehung angesehen werden, die später in einer tiefen Markenbindung resultieren kann (Park et al., 2010). Die frühen Bindungstendenzen dienen damit als Indikatoren, ob immersive AR-Marken-Erlebnisse das Potenzial besitzen, langfristige Markenbeziehungen und Markenbindungen zu fördern.

2.3.4 Flow-Konzept

Das Konzept des „Flow“ wurde ursprünglich von Csikszentmihalyi (1975) entwickelt und beschreibt eine Art optimales Erlebnis, in welches Personen vollständig eintauchen können (zitiert nach Barhorst et al., 2021). Dabei können sie ein Gefühl von Begeisterung und tiefer Freude empfinden. Diese Erlebnisse gehen oftmals damit einher, dass der Körper oder Geist einer Person innerhalb einer freiwilligen Anstrengung bis an seine Grenzen gefordert wird (Csikszentmihalyi, 1990). Der Flow-Zustand kann durch die Kombination von einer anspruchsvollen Aufgabe mit einem hohen Kompetenzniveau erreicht werden. Gleichzeitig muss eine intrinsische Motivation vorliegen. Während des Flow-Zustands tritt das Gefühl auf, die Handlung zu kontrollieren, sich selbst allerdings zu vergessen. Das Zeitgefühl wird außerdem verzerrt wahrgenommen (Shin, 2019).

Insbesondere im Hinblick auf interaktive Technologien wie AR erweist sich der Flow als nützliches Konstrukt zur Untersuchung der Nutzererfahrungen. AR-Anwendungen sind immersiv, visuell ansprechend und interaktiv gestaltet und können so das Erleben des Flows begünstigen (Barhorst et al., 2021). Sie binden Konsument*innen stärker in die Produktinteraktion mit ein und vermitteln das Gefühl von Kontrolle und Präsenz (Pantano,

2017; Hilken et al., 2017). Beim AR-Shopping kann das Flow-Erlebnis die Absicht hervorrufen, die Marke weiterzuempfehlen (Javornik, 2016). Zudem ist erkennbar, dass der Flow einen Einfluss hat, wenn die Markenwahrnehmung der Konsumenten durch AR beeinflusst wird (Park & Lee, 2023).

Auch im Rahmen des S-O-R-Modells spielt der Flow eine zentrale Rolle. Er kann als organismischer Zustand betrachtet werden und dadurch innerhalb des Modells als psychologischer Vermittler fungieren (Ma et al., 2020). Studien empfehlen, dass AR-Shopperlebnisse durch Gestaltungsaspekte optimiert werden, die einen idealen Flow-Zustand hervorrufen können (Barhorst et al., 2021).

Die vorliegende Forschungsarbeit zieht Flow als theoretisches Konzept heran, um zu erklären, wie immersive und interaktive AR-Produktdarstellungen ihre Wirkung entfalten können. Dabei bildet das Flow-Konzept, gemeinsam mit den bereits im Vorfeld beschriebenen Modellen, den grundlegenden theoretischen Rahmen für diese Forschungsarbeit.

2.3.5 Elaboration Likelihood Model (ELM)

Das Elaboration Likelihood Model (ELM) von Petty & Cacioppo (1986) beschreibt den Prozess der Informationsverarbeitung. Trompenaars & Coebergh (2014) erklären, dass laut dem ELM Informationen auf zwei verschiedenen Routen verarbeitet werden können. Es wird unterschieden zwischen der zentralen sowie der peripheren Route. Die zentrale Route erfordert eine kognitive Auseinandersetzung mit der Information und wird geprägt von einem rationalen Abwägen. Bei der peripheren Route hingegen basiert die Informationsverarbeitung vor allem auf emotionalen, visuellen oder symbolischen Reizen.

Die erste Route entspricht der zentralen Route, welche eine hohe Bereitschaft des Konsumenten erfordert sich mit dem Produkt auseinanderzusetzen. Die zentrale Route entspricht einer tiefgehenden Verarbeitung der Informationen und erfordert logisches Nachdenken (Trompenaars & Coebergh, 2014). Durch die AR-Technologie können Produkte realistischer und damit informationsvoller dargestellt werden. Durch die bessere Präsentation der Argumente kann die intensive Auseinandersetzung mit dem Produkt gefördert werden, sodass sich das Einstellungsverhalten der Konsumenten langfristig ändern kann (Barhorst et al., 2021). Die zweite Route ist die periphere Route. Sie beschreibt die Einstellungsbeeinflussung durch die emotionale Informationsverarbeitung von oberflächlichen, wie bspw. spielerischen oder visuellen Reizen. AR kann hier, im Vergleich zur klassischen Produktdarstellung, durch seine erhöhten visuellen Möglichkeiten die Einstellung der Konsumenten beeinflussen (Barhorst et al., 2021). Scholz & Smith (2016) ergänzen, dass AR-Anwendungen beide Routen der Informationsverarbeitung aktivieren können. Während visuelle und spielerische Reize wie AR-Kampagnen und Werbetafeln auf der peripheren Route

wirken, erfordern interaktive Produkterfahrungen eine tiefere kognitive Verarbeitung und aktivieren dadurch die Informationsverarbeitung auf der zentralen Route. Ma et al. (2020) kommen außerdem zu der Erkenntnis, dass Verbraucher durch den Einsatz von AR einer erhöhten Anzahl von Informationsreizen ausgesetzt werden, welche neue Einstellungsreaktionen der potenziellen Kunden hervorrufen können. Dies kann sich den Autoren zufolge wiederum in einer erhöhten Kaufabsicht widerspiegeln. Auch Yim et al. (2017) kam bereits zu der Erkenntnis, dass AR dadurch das Einkaufserlebnis verbessern und den Entscheidungsprozess positiv beeinflussen kann.

Die vorliegende Forschungsarbeit nutzt das Elaboration Likelihood Model als ergänzenden theoretischen Zugang, um zu veranschaulichen, welche Verarbeitungsrouten durch verschiedene AR-Elemente aktiviert werden und wie dies die Einstellungsbildung und vor allem die Kaufabsicht der Konsumenten beeinflussen kann.

2.4 Augmented Reality im Kaufprozess

Die vorliegende Forschungsarbeit konzentriert sich insbesondere auf zwei zentrale Konstrukte des Konsumentenverhaltens. Die Kaufabsicht beschreibt die Verbindung zwischen dem Interesse eines Verbrauchers an einem Produkt und dessen Möglichkeit zu einer tatsächlichen Kaufentscheidung (Kim & Ko, 2012). Viele Studien, welche die Online-Kaufabsicht näher betrachten, stützen sich, wie auch die vorliegende Arbeit, auf die Annahme, dass Absichten das Verhalten vorhersagen. Dies basiert auf etablierten Theorien und wird empirisch unterstützt, sodass die Kaufabsicht als Vorstufe zum tatsächlichen Kaufverhalten betrachtet werden kann (Silva et al. 2019). Die Beziehung zwischen Absicht und Handeln ist dabei von individuellen Faktoren abhängig. So kann ihre Stärke von der individuellen Reaktion des Einzelnen und der Art und Weise der Messung abhängig sein (Miniard et al., 1983). Des Weiteren unterstreichen Miniard et al. (1983) die Kaufabsicht als zentrale Verhaltensmessgröße im Marketing.

Im digitalen Handel nimmt die Kaufabsicht eine besondere Rolle ein, da das physische Produkt für Konsumenten zunächst nicht direkt erlebbar ist und Entscheidungen primär auf Basis visueller und informativer Reize getroffen werden müssen (Erdmann et al., 2023). Neuartige Technologien wie AR bieten hier eine Möglichkeit entgegenzuwirken. Studien zeigen, dass die, durch AR ermöglichte, Anprobe vor dem Kauf ein wesentlicher Faktor ist. Kovács & Keresztes (2024) erläutern fortführend, dass AR-Erlebnisse die Produktvisualisierung und das Engagement verbessern. Zusätzlich betonen die Autoren die Wichtigkeit dafür, insbesondere in der Modebranche, in der multisensorische Erlebnisse entscheidend für die Produktbewertung und das Konsumentenverhalten sind. Durch AR-basierte Anprobe-Möglichkeiten wird die zentrale Beschränkung des Online-Handels, Produkte vor dem Kauf

anzuprobieren, überwunden (Pantano, 2017). Dabei zeigt sich das Verwenden von AR als äußerst vielversprechend. Prognosen deuten auf ein erhebliches Wachstum der AR-Nutzung hin (Rauschnabel et al., 2019). Es wird erwartet, dass der AR-Markt weltweit bis 2025 auf über 198 Milliarden US-Dollar wachsen wird (Rejeb et al., 2023). Die Investition von Unternehmen in immersive Technologien nimmt stetig zu, um den Anforderungen der Kunden gerecht zu werden (Kovács & Keresztes, 2024). Des Weiteren zeigen Erdmann et al. (2023) auf Basis verschiedener Studien, dass im Online-Shopping eine enge Verbindung zwischen dem Einkaufserlebnis, der Konsumenteneinstellung und der Vorhersage des zukünftigen Kaufverhaltens besteht. Dementsprechend stellt sich die Frage, inwiefern Technologien wie Augmented Reality (AR) im Modebereich auf die Kaufabsicht wirken.

Einige Studien belegen bereits, dass AR-basierte Marketingaktivitäten positive Effekte auf das Konsumentenverhalten ausüben können. Hilken et al. (2017) fanden beispielsweise heraus, dass AR-Apps das Kauf- sowie das Mundpropaganda-Verhalten beeinflussen können. Dies geschieht durch den gesteigerten Entscheidungskomfort. Dieser ergibt sich aus der Fähigkeit von AR-Anwendungen, lebhaftere mentale Vorstellungen zu erzeugen. Selbiges bestätigen auch Heller et al. (2019), die zeigen, dass der Entscheidungskomfort durch sensorische Kontrolle positiv beeinflusst wird und dies wiederum die Kaufbereitschaft erhöht. Yim et al. (2017) begründet eine positive Einstellung zur Kaufabsicht aufgrund von AR-Anwendungen, insbesondere mit den Argumenten der Neuheit, Immersion, dem Genuss und der Nützlichkeit gegenüber klassischen Produktdarstellungen. Sie stellen fest, dass AR Unsicherheiten reduzieren kann, da es das Produktverständnis der Konsumenten verbessert. Dadurch lassen sich Kaufentscheidungen zuversichtlicher treffen.

Trotz der bereits in der Forschung gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der Wirkzusammenhänge bestehen weiterhin Forschungslücken bezüglich spezifischer Anwendungsfelder und differenzierender Wirkmechanismen. So betonen Seiler & Klaas (2016), dass die Effekte von AR produktspezifisch und von der Produktkategorie abhängig sind. Sie empfehlen weitere Forschungen mit spezifischer Produktauswahl, um das Verständnis von AR-Effekten zu erweitern. Kovács & Keresztes (2024) betonen außerdem auch, dass gerade in der Modebranche die Forschung zu technologischen Innovationen wie AR begrenzt ist. Durch den gesetzten Fokus auf die Produktkategorie „Sneaker“ greift die vorliegende Forschungsarbeit diese Erkenntnisse direkt auf.

Des Weiteren muss im Kontext der vorliegenden Studie berücksichtigt werden, dass die Kaufabsicht zwar als guter Prädiktor angesehen wird, um tatsächliche Kaufabsicht vorherzusagen, es dennoch Lücken zwischen Absicht und tatsächlichem Verhalten gibt (Silva et al., 2019). So kommen auch Park et al. (2010) zu der Aussage, dass tatsächliche

Handlungen abhängig von situativen, normativen, verhaltensbedingten und finanziellen Einschränkungen sind und dadurch verhindern können, dass Absichten umgesetzt werden. Des Weiteren muss auch berücksichtigt werden, dass die Kaufabsicht stark mit der Präferenz und Einstellung zu einer Marke korreliert (Kim & Ko, 2012). Um diesen Effekt auszuschließen, verwendet die vorliegende Forschungsarbeit eine fiktive Marke (Kapitel 4.2 Stimuli-Entwicklung).

2.5 Markenbindung durch Augmented Reality

Neben der Kaufabsicht wird in der vorliegenden Arbeit die Markenbindung als zweites zentrales Konstrukt betrachtet. Innerhalb der Marketingforschung wird Markenbindung allgemein als eines der wichtigsten Ziele von Marketingstrategien betrachtet (He et al., 2012). Markenbindung lässt sich beschreiben als das Maß, in welchem ein Kunde kognitiv, emotional und verhaltensbezogen an eine bestimmte Marke eines Unternehmens gebunden ist (Liu et al., 2012). Aufgrund der Weiterentwicklung des Online-Modehandels gilt es zu erforschen, ob AR als innovative Technologie die Markenbindung beeinflussen kann.

Betrachtet man Forschungsarbeiten zu mobilen Medien, fällt auf, dass besonders das Potenzial für persönliche und bedeutungsvollere Beziehungen zu Kunden deutlich höher ist als es mit herkömmlichen Kommunikationskanälen der Fall ist (Shankar et al., 2016). Da AR als interaktive Technologie vor allem auch in mobile Medien integriert wird, gilt sie in diesem Kontext als vielversprechend. Durch die Verschmelzung virtueller Inhalte mit der physischen Umgebung und dem unmittelbaren Erleben von Produkten kann AR eine stärkere emotionale Bindung zwischen Konsumenten und Marken erzeugen (Scholz & Smith, 2016). Studien zeigen außerdem, dass interaktive AR-Erlebnisse das Vertrauen in die Marke stärken und langfristige Loyalität fördern können (Scholz & Duffy 2018). Auch Rejeb et al. (2024) beschreiben, dass AR eine Verbesserung der Kunden-Marken-Beziehung ermöglichen kann. Laut den Autoren wird es Marken durch AR ermöglicht, die Interaktion mit den Konsumenten zu vertiefen und sofortiges Feedback erhalten, wodurch stärkere Bindungen entstehen können. Dabei profitiert AR insbesondere von seiner immersiven Umgebung.

Um zu untersuchen in welchem Ausmaß und durch welche Charakteristika AR auf die Markenbindung wirkt, ist es notwendig, einen theoretischen Rahmen heranzuziehen. Hierzu bedient sich die vorliegende Forschungsarbeit insbesondere der Brand Attachment Theory (BAT) von Park et al. (2010), die bereits in Kapitel 2.3.3 aufgegriffen wurde. Sie erklären dadurch, wie Konsumenten eine tiefe emotionale Bindung zu Marken aufbauen können. Die Theorie basiert auf zwei zentralen Konstrukten: (1) die Brand-Self-Connection, bei der die Marke Teil des Selbstbilds des Konsumenten wird und (2) die Brand Prominence, die beschreibt, wie die Marke im Bewusstsein des Konsumenten emotional präsent ist. Durch

interaktive und immersive Erlebniserfahrungen ermöglicht die AR-Technologie eine intensivere Interaktion mit der Marke, die zu einer stärkeren Brand-Self Connection führen kann. Konsumenten mit hoher Brand-Self Connection tendieren eher zu einer langfristigen Markenbeziehung bzw. zu einer engeren Markenbindung (Park et al. 2010). Zwar bezieht sich die vorliegende Arbeit in ihrem Forschungsvorhaben auf kurzfristige Effekte, jedoch beschreiben Park et al. (2010), dass Markenbindung bereits in den frühen Phasen der Markenerfahrung entstehen kann. Kumar et al. (2023) zeigen zudem, dass AR-Nutzer durch immersive Shopping-Erlebnisse stärker mit der Marke interagieren und sich dadurch im Verlauf der Nutzung ein Gefühl von Markenzugehörigkeit entwickeln kann.

Irshad et al. (2025) legen in ihrer Untersuchung ebenfalls den Fokus gezielt auf die Markenbindung und betonen gleichzeitig, dass es aktuell noch wenig Forschung gibt, die die Auswirkungen von AR auf die Markenbindung untersucht. Viel mehr konzentrieren sich bisherige Forschungsarbeiten zumeist auf die Wirksamkeit von AR bei der Förderung von Verhaltensabsichten und die Auswirkungen von AR auf Nutzung, Verkäufe, Umsatz und Wiederholungskäufe. Ebenfalls verweisen Irshad et al. (2025) ausdrücklich darauf, dass die Studie durch ihren Fokus auf die Beauty Branche die Generalisierbarkeit für andere Sektoren, wie beispielsweise den Modesektor, einschränkt. Des Weiteren, befasst sich die Studie lediglich mit Frauen in einzelnen Ländern, weshalb weitere Untersuchungen mit anderen Stichproben von Nutzen wären.

2.6 Erlebnisqualität als Einflussfaktor

Kundenerlebnisse zu verbessern gehört aktuell zu den führenden Managementzielen (Lemon & Verhoef, 2016). Unternehmen erkennen zunehmend, dass für Kund*innen nicht mehr nur Produkte, sondern befriedigende Erlebnisse eine wichtige Rolle spielen (Barhorst et al., 2021).

Der Begriff der Erlebnisqualität ist „im Sinne einer ganzheitlichen, subjektiven Bewertung der emotionalen Erfahrungen in Zusammenhang mit den Leistungen eines Unternehmens“ (Sternad & Mödritscher, 2018, S.121) zu verstehen. Durch die Digitalisierung wird es für Unternehmen immer wichtiger mehr als nur funktionale Produkte bereitzustellen. Um den Ansprüchen ihrer Kund*innen gerecht zu werden müssen sie Erlebnisse schaffen. Sternad & Mödritscher (2018) führen weiter aus, dass es sich bei der Erlebnisqualität um eine vielfältige Qualitätsdimension handelt, welche in vier Bereiche eingeteilt wird: (1) das Produkterlebnis, (2) das Dienstleistungserlebnis, (3) das Markenerlebnis und (4) das Konsum- bzw. Shopperlebnis.

- (1) Der Bereich des Produkterlebnisses bezieht sich insbesondere auf das Erleben des Produktes wie bspw. das Erleben des Geschmacks eines Weins (Sternad &

Mödritscher S.122). Auch wenn AR-Technologie nicht den Geschmack eines Weins übermitteln kann, so kann es durch seine Realitätsnähe das Produkterlebnis, im Vergleich zur herkömmlichen Produktdarstellung, erheblich verbessern. Dabei überwindet AR die Einschränkungen herkömmlicher 2D-Darstellungen und bietet eine multisensorische Erfahrung (Rejeb et al., 2023), die eventuell nicht bei dem Geschmack von Getränken, aber gerade im Modebereich von Vorteil ist.

- (2) Nach Sternad & Mödritscher (2018) bezieht sich der Bereich des Dienstleistungserlebnisses auf Erfahrungen, die Kund*innen während des Prozesses der Dienstleistung sammeln. Als Beispiel nennen die Autoren einen Tour-Guide, der eine Bergwanderung mit seinen Geschichten zum Erlebnis macht. Im übertragenen Sinne auf die vorliegende Forschungsarbeit kommt das in etwa einem persönlichen Einkaufserlebnis inklusive der Beratung durch einen freundlichen Verkäufer gleich. Diese Art an Erlebnis bleibt einem beim klassischen Online-Shopping grundsätzlich verwehrt. Durch AR können allerdings andere verschiedene Aspekte des Dienstleistungserlebnisses simuliert werden. (Brynjolfsson et al. 2013).
- (3) Im Bereich des Markenerlebnisses steht die Wahrnehmung der Marke durch die Kund*innen im Zentrum - insbesondere inwiefern Erwartungen an die Marke erfüllt werden (Sternad & Mödritscher, 2018). Brakus et al. (2009) erweitern das Verständnis von Markenerlebnissen und erklären sie als subjektive interne Reaktionen sowie Empfindungen, Gefühle und Kognitionen, die durch eine Marke ausgelöst werden. Die Dimension des Markenerlebnisses steht in der vorliegenden Forschungsarbeit im Vordergrund. So soll, mithilfe der Erlebnisqualität, untersucht werden, inwiefern ein Markenerlebnis durch eine AR-Produktpräsentation das Verhalten von Konsumenten beeinflussen kann.
- (4) Innerhalb des Bereichs des Konsum- bzw. Shopperlebnis betrachtet man den Erlebniseinkauf als einen Einkauf, der versucht durch eine einzigartige Atmosphäre, Freude und Spaß bei Kund*innen hervorzurufen (Sternad & Mödritscher, 2018). AR gilt als vielversprechende Technologie, um solche Erlebnisse im Online-Handel zu ermöglichen, weshalb Marken versuchen, mithilfe von AR ihre Wahrnehmung für Kunden als eine Art der Erfahrung zu positionieren (Park & Lee 2023). Studien zeigen zusätzlich, dass eine hohe Erlebnisqualität bei digitalen Technologien mit stärkeren emotionalen Reaktionen und langfristiger Kundenbindung verbunden ist (Jiang & Benbasat, 2007).

Auf dieser Basis wird die Erlebnisqualität in der vorliegenden Arbeit durch das Stimulus-Organism-Response (S-O-R) Modell erklärt. Das S-O-R-Modell dient als theoretische Grundlage für die drei Dimensionen der Erlebnisqualität (Interaktivität, Anschaulichkeit und

Immersion). Es beschreibt, wie äußere Reize (Stimuli) über emotionale und kognitive Reaktionen (Organismus) das Verhalten (Response) beeinflussen können. Diesem Modell zufolge, kann die interaktive AR-Technologie als Reiz dienen, welcher eine emotionale Reaktion hervorruft. Durch die Reaktion kann das Kaufverhalten oder die Markenbindung beeinflusst werden.

Die Einteilung der Erlebnisqualität in der vorliegenden Arbeit in Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion beruht auf einer Synthese der bisherigen empirischen Forschung zu nutzerzentrierten AR-Erlebnissen (Shin, 2019; Jiang & Benbasat, 2007; Yim et al., 2017). Auf dieser Basis und dem theoretischen Grundgerüst werden die einzelnen Dimensionen in den folgenden Abschnitten näher betrachtet.

Interaktivität als Einflussfaktor

Interaktivität bezeichnet das Ausmaß, in dem Nutzende in Echtzeit Einfluss auf die Gestaltung oder den Inhalt einer medialen Umgebung nehmen können (Steuer, 1992, S. 92). Trotz der ursprünglichen Definition gilt die Interaktivität in der bestehenden wissenschaftlichen Literatur als schwer definierbar. Dabei betrachtet die Forschung sie aus vier verschiedenen Perspektiven: Erstens als einen Prozess des Nachrichtenaustauschs, zweitens als ein technologisches Merkmal, drittens als die subjektive Wahrnehmung der Nutzenden beim Erleben einer Technologie und viertens als eine Kombination dieser Aspekte. Die Perspektive der Nutzerwahrnehmung wird dabei häufig als ausschlaggebender angesehen als die rein technische Perspektive (McMillan & Hwang, 2002).

AR-Anwendungen basieren grundlegend auf interaktiven Nutzermechanismen. Bereits Azuma (1997) beschreibt AR als interaktiv in Echtzeit. Yim et al. (2017) führen weiter aus, dass es Nutzenden ermöglicht wird zu steuern, welche Inhalte sie sehen und wie ihre physische Umgebung mit digital erweiterten sensorischen Informationen kombiniert wird. Die Autoren identifizieren die Interaktivität, als einen der zentralen Faktoren, um die Wirksamkeit von AR-Produktdarstellungen vorherzusagen. Im Online-Modehandel entspricht die Steuerbarkeit der AR-Anwendungen beispielsweise der Möglichkeit die dynamischen Darstellungen individuell anzupassen, etwa hinsichtlich der Größe oder Farbe (Ariely 2000). Durch die interaktiven AR-Anwendungen beschäftigen sich Konsument*innen intensiver mit dem jeweiligen Produkt, wodurch Unsicherheiten beim Kauf reduziert werden können (Kim & Forsythe, 2008). Darüber hinaus ist die Interaktivität eng mit den beiden anderen zentralen Faktoren Anschaulichkeit und Immersion verknüpft, was nachfolgend tiefergehend betrachtet wird.

Anschaulichkeit als Einflussfaktor

Neben der Interaktivität spielt auch die Anschaulichkeit eine zentrale Rolle. Azuma (1997) bezeichnete die Anschaulichkeit, ebenfalls wie die Interaktivität, als eines der zentralen Merkmale von AR. Bereits dadurch, dass AR in 3D präsentiert wird, wird eine klare und anschauliche Darstellung von Objekten ermöglicht. Anschaulichkeit wird in der bestehenden Forschung oft als „vividness“ bezeichnet und beschreibt die Fähigkeit einer Technologie eine sensorisch intensive und medial vermittelte Umgebung zu erzeugen (Steuer, 1992, S. 80). Im Kontext des Online-Handels wird „vividness“ häufig als die Qualität der Produktpräsentation verstanden (Jiang & Benbasat, 2007). Nisbett & Ross (1980) stellten fest, dass die kognitiven Verarbeitungsprozesse der Konsumenten stärker angeregt werden, umso anschaulicher die Produktdarstellung ist (zitiert nach Yim et al., 2017). Basierend auf diesen theoretischen Annahmen wird in der vorliegenden Arbeit der Begriff „Anschaulichkeit“ als funktionale Übersetzung für „vividness“ verwendet.

Die Unfähigkeit der Konsumenten, sich ein Produkt in ihrer persönlichen Umgebung vorzustellen, stellt im Online-Shopping eine große Herausforderung dar (Heller et al., 2019). Eine verbesserte Anschaulichkeit ermöglicht es Konsument*innen das Produkt in ihrer persönlichen Umgebung einzubetten (Hilken et al., 2017). Gerade bei Modeartikeln ist dies besonders relevant, da deren Größe und Passform (Shin & Baytar, 2014), sowie das Aussehen und die Kombination mit anderen Artikeln (Chen & Wang, 2010) online nur schwer zu beurteilen sind. Beispiele für das Verwenden von AR-Technologie liefern Apps, wie die von der Kosmetikmarke L'Oréal, die es ermöglicht Make-up oder Haarfarben virtuell anzuprobieren (Pearl, 2019). Weitere Apps, wie die der Marken Fendi, Adidas und Zalando, ermöglichen ähnliche Anproben für Kleidung und Schuhe (Kovács & Keresztes, 2024).

Die Anschaulichkeit kann ebenso wie die Interaktivität zu einer Stärkung des Vertrauens in Kaufentscheidungen führen (Yim et al., 2017). Durch die erhöhte Interaktivität und Anschaulichkeit der AR-Anwendungen bewerten Verbraucher die Produkte ähnlich wie beim traditionellen Einkaufen. Dabei ist es aber Voraussetzung, dass die Produktabbildungen in der AR-Anwendung keine ungenaue Qualität aufweisen (Wu & Kim, 2022). Yim et al. (2017) fand außerdem heraus, dass die Freude am Medienkonsum sowohl von der Interaktivität also auch von der Anschaulichkeit abhängig ist.

Immersion als Einflussfaktor

Immersion beschreibt das Ausmaß, in dem virtuelle Systeme bei Nutzenden das Gefühl hervorrufen, von virtuellen Reizen absorbiert, involviert und gefesselt zu sein (Palmer, 1995, zitiert nach Yim et al., 2017). Im Wesentlichen erklärt Shin (2019), die Immersion als eine einzigartige Erfahrung, die durch das Gefühl der Nutzenden in die AR-Welt einzutauchen,

hervorgerufen wird. Scholz & Smith (2016) erklären, dass immersive Erlebnisse nicht nur das Konsumerlebnis bereichern, sondern auch das Markenimage positiv beeinflussen können. Dabei empfehlen sie, dass AR-Anwendungen konsumenten- und erlebnisorientiert sein sollten und nicht rein technologiegetrieben. AR-Anwendungen haben durch ihre Realitätsnähe das Potenzial, das Gefühl der Immersion zu verstärken. Bei VR-Erfahrungen wurde dies bereits nachgewiesen, weshalb ähnliche Technologien wie AR einen vergleichbaren Effekt hervorrufen können (Slater et al., 1996).

Die bestehende wissenschaftliche Literatur nutzt unterschiedliche Ansätze, Kombinationen und Dimensionen, um die Erlebnisqualität im Kontext von AR zu untersuchen. Hilken et al., (2018) erklären, dass die Kombination einer hohen Anschaulichkeit mit interaktiven Elementen dazu beitragen kann, ein realitätsnahes, fast traditionelles Einkaufserlebnis zu schaffen, welches zu einem Flow-Zustand führen kann. In diesem Kontext unterteilen Yim et al. (2017) die Erlebnisqualität in die Dimensionen Interaktivität, Anschaulichkeit und Neuheit. Dabei behandeln die Autoren Immersion lediglich als vermittelnden Faktor und zeigen, dass Interaktivität und Anschaulichkeit durch die Immersion wirken. Die vorliegende Forschungsarbeit versteht die Immersion hingegen nicht als technisches Nebenkonstrukt, sondern als eine der drei zentralen Erlebnisdimensionen. Dabei stützt sich die Arbeit insbesondere auf die Forschung von Shin (2019), der betont, dass Immersion nicht nur als rein technisches Merkmal gilt. Viel mehr erklärt er in seiner Arbeit, dass die Immersion ausschließlich durch die Wahrnehmung der Nutzenden erfasst werden kann, da sie eine subjektive Erfahrung darstellt. Sie kann in ihrer Intensität, je nach Ausmaß der kognitiven, emotionalen und sensorischen Verknüpfung der Nutzenden mit dem Inhalt und der Gestaltung eines Produkts, variieren (Shin, 2019).

2.7 Product involvement

Das Product Involvement kann als die wahrgenommene Relevanz eines Produkts oder Objekts auf Grundlage von intrinsischen Bedürfnissen, Werten und Interessen verstanden werden. Es beschreibt, in welchem Ausmaß Konsument*innen ein Produkt als bedeutsam erachten (Zaichkowsky, 1985). Die Forschung unterscheidet typischerweise zwischen einer kognitiven und affektiven Dimension. Während das kognitive Involvement sich auf rationale, funktionale Überlegungen und den informativen Nutzen eines Produkts bezieht, zielt das affektive Involvement auf emotionale, wertebasierte Motive wie Freude, oder Vergnügen ab (Ma et al., 2020,). Während das Elaboration Likelihood Modell (siehe Kapitel 2.3.5) beschreibt, wie stark Informationen verarbeitet werden, stellt das Involvement einen zentralen Einflussfaktor dar, der diese Verarbeitung mitbestimmt. Im Kontext von Augmented Reality betont Barhorst et al. (2021), dass AR-Erlebnisse sowohl das kognitive als auch das affektive

Involvement der Konsument*innen steigern können. Vor allem im Vergleich zu einem herkömmlichen Einkaufserlebnis kann die AR-Darstellung die Aufmerksamkeit der Verbraucher wecken und zu einer höheren Motivation bei der Informationsverarbeitung führen.

Aus diesem Grund berücksichtigt die vorliegende Forschungsarbeit das Product Involvement als Hintergrundfaktor, welcher die Wirkung AR-Erlebnisse potenziell beeinflussen kann. Obwohl kein explizites Hypothesenmodell zum Product Involvement getestet wird, trägt das Verständnis des Konstrukts zu der Interpretation der Ergebnisse bei und hilft individuelle Unterschiede und Wirkungen besser einzuordnen.

3. Forschungsfragen & Hypothesenentwicklung

3.1 Forschungsziel und Forschungsfragen

Wie aus den theoretischen Erkenntnissen hervorgeht, verändert das Einsetzen von Augmented Reality-Technologien im Online-Handel die Art, wie Konsumenten Produkte wahrnehmen und beurteilen. Bisherige Studien erklären, dass AR sich positiv auf verschiedene Marketingaspekte auswirken kann. Dabei fehlt es allerdings an einer Generalisierbarkeit der Daten. Viele Studien konzentrieren sich auf spezielle Segmente, wie bspw. Möbel oder Kosmetik. Die vorliegende Forschungsarbeit legt den Fokus auf das Segment der Mode - speziell auf Sneaker. Zudem vergleichen viele Untersuchungen lediglich verschiedene AR-Varianten miteinander. Die vorliegende Studie untersucht die Möglichkeit der Nutzung einer AR-Sneaker-App mit einem klaren Gegenpol durch klassische Produktbilder und fokussiert sich dabei auf die Kaufabsicht und Markenbindung. Basierend auf dem S-O-R-Modell wird die Erlebnisqualität als Vermittler betrachtet. Dabei untersucht die Studie Erlebnisqualität nicht ausschließlich als Gesamtkonstrukt, sondern differenziert sie aufbauend auf Yim et al. (2017) in die zwei Teildimensionen: Interaktivität und Anschaulichkeit. Die dritte Dimension bildet, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, die Immersion. Durch die Aufgliederung, gelingt es, die verschiedenen Wirkungen der einzelnen Erlebniskomponenten im Sneaker-Kontext zu identifizieren. Die Ergebnisse der Studie liefern im Anschluss an die Untersuchung konkrete Handlungsempfehlungen für Online-Händler speziell im Sneaker-Segment, sowie für alle, die planen AR in ihre Marketingaktivitäten aufzunehmen.

Forschungsfragen

Ausgehend vom zuvor skizzierten Forschungsziel lassen sich folgende fünf Forschungsfragen ableiten:

FF1: Führt eine auf Augmented Reality basierende Sneakerdarstellung zu einer höheren Kaufabsicht im Vergleich zur klassischen Produktdarstellung?

FF2: Erhöht dieselbe AR-Darstellung unmittelbar die Markenbindung im Vergleich zur klassischen Produktdarstellung?

FF3: Vermittelt die wahrgenommene Erlebnisqualität den Einfluss der AR-Darstellung auf Kaufabsicht und Markenbindung?

FF4: Welche Rolle spielen die drei Dimensionen der Erlebnisqualität (Interaktivität, Anschaulichkeit, Immersion) jeweils innerhalb dieses Vermittlungsprozesses?

FF5: Moderiert die Technikaffinität den Einfluss der AR-Darstellung auf die wahrgenommene Erlebnisqualität und damit indirekt auf die Kaufabsicht und Markenbindung?

Die Forschungsfragen bilden, gemeinsam mit dem theoretischen Rahmen, die Grundlage für die Hypothesenentwicklung.

3.2. Konzeptuelles Wirkungsmodell

In Abbildung 2 ist das konzeptuelle Wirkungsmodell der vorliegenden Forschungsarbeit abgebildet. Das Modell, welches auf dem S-O-R-Paradigma aufbaut, zeigt, wie die Art der Produktdarstellung (Stimulus) über die Erlebnisqualität auf die verhaltensbezogenen Reaktionen (Response) wirkt. Dabei wird die Erlebnisqualität in ihre drei Erlebnisdimensionen (Organism) aufgegliedert, um ihre einzelnen Wirkungseffekte sichtbarer zu gestalten. Zusätzlich wird die personenbezogene Technikaffinität mitberücksichtigt. Sie wird als Moderator durch die Kennzeichnung „xTA“ entlang der entsprechenden Pfade in das Modell integriert. Die gestrichelten Pfeile symbolisieren direkte Wirkungen des Stimulus, die durchgezogenen Linien stellen indirekte vermittelnde Effekte über die Erlebnisdimensionen dar.

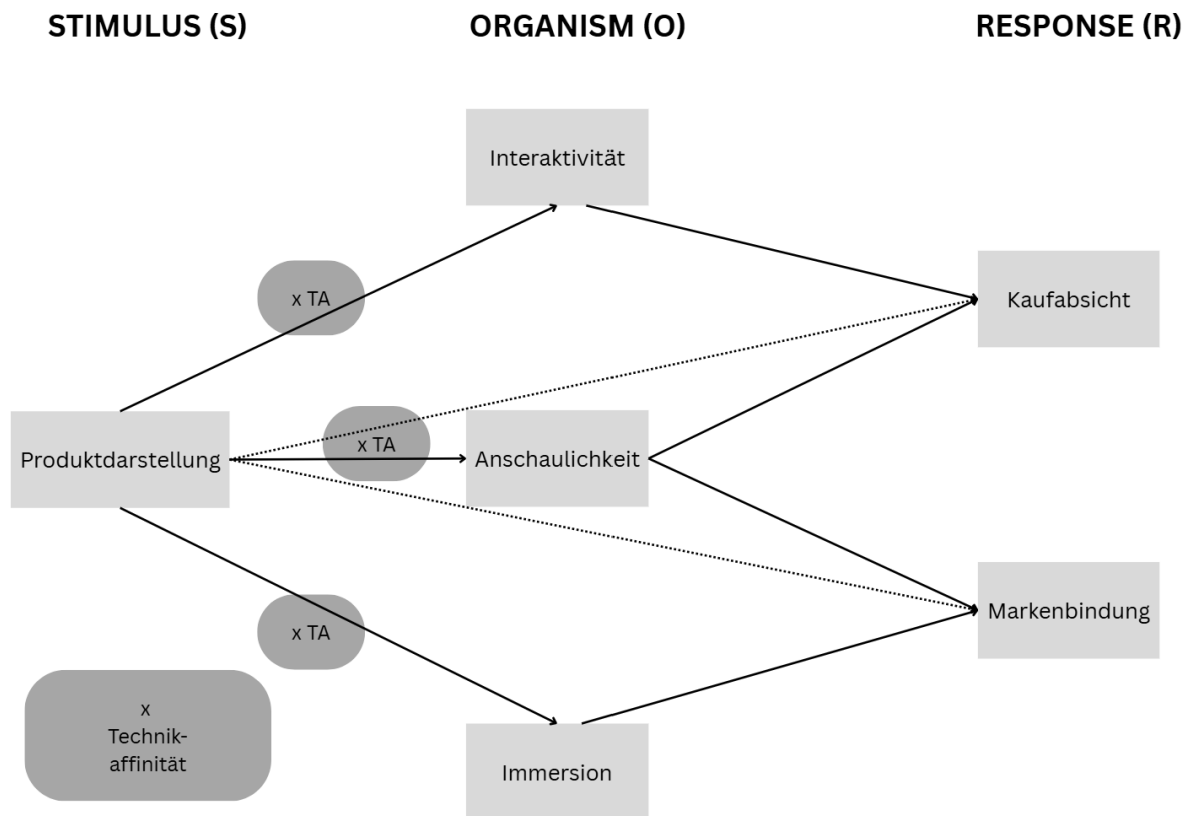


Abbildung 2. Konzeptuelles Wirkungsmodell. Legende: Durchgezogene Pfeile= Indirekte Effekte über Erlebnisdimensionen; gestrichelte Pfeile= Direkte Effekte des Stimulus auf Kaufabsicht/Markenbindung; „x TA“= Moderation der Wirkung durch Technikaffinität

Im Folgenden werden die einzelnen Bestandteile des dargestellten Wirkungsmodells näher betrachtet:

Stimulus (S): Der Stimulus wird definiert durch die Art der Produktdarstellung, entweder in der Form der klassischen statischen Bilddarstellung oder als eine AR-basierte Darstellung einer Sneaker-Anprobe. Der Stimulus bildet die unabhängige Variable und den Ausgangspunkt des Wirkmodells.

Organismus (O): Die unmittelbare Wahrnehmung des Stimulus auf das Konsumentenverhalten wird über das Konstrukt der Erlebnisqualität operationalisiert. Abbildung 2 zeigt die Erlebnisqualität in ihren 3 Dimensionen:

- (1) Interaktivität: Der wahrgenommene Grad der aktiven Einflussnahme auf die Produktdarstellung durch die NutzerInnen.
- (2) Anschaulichkeit: Die wahrgenommene Klarheit und Detailtiefe der Produktdarstellung
- (3) Immersion: Gefühl des wahrgenommenen Eintauchens in das digitale Einkaufserlebnis, konzeptuell gestützt durch die Flow-Theorie (Csikszentmihalyi, 1990; Shin, 2019).

Response (R): Die letzte Ebene des konzeptuellen Wirkungsmodell enthält die verhaltensbezogenen Zielgrößen. Im Fall der vorliegenden Forschungsarbeit werden die Kaufabsicht sowie die Markenbindung gegenüber der präsentierten Darstellung untersucht. Diese Zielgrößen spiegeln die Reaktion der Konsumenten auf die Erlebnisse wider. Die theoretische Grundlage liefert hierfür vor allem die Brand Attachment Theory nach Park et al. (2010), wie bereits in Kapitel 2.3.3 erklärt.

Moderator (Technikaffinität): Die Technikaffinität (TA) wird als individuelle personenbezogene Variable im Wirkungsmodell mitberücksichtigt. Sie wird theoretisch über das Technology Acceptance Model nach Davis (1989) gestützt, das erklärt, wie die Wahrnehmung und Nutzung von Technologien von den persönlichen Einstellungen beeinflusst wird. Im Modell wird geprüft, ob AR bei technikaffinen Nutzer*innen zu einer stärkeren Wahrnehmung von Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion führt als bei weniger technikaffinen. Im Wirkungsmodell wird dies anhand der „xTA“- Kennzeichnung entlang der entsprechenden Pfade visualisiert.

Die durchgezogenen Pfeile im Modell verdeutlichen die indirekten Effekte des Stimulus auf die Response-Zielgrößen über die Erlebnisdimensionen. Die gestrichelten Pfeile zeigen mögliche direkte Effekte der Produktdarstellung auf Kaufabsicht und Markenbindung. Die Einbindung der theoretischen Konstrukte (S-O-R, TAM, Flow und BAT) in das konzeptuelle Wirkungsmodell dienen als Grundlage zur Ableitung der Hypothesen im folgenden Abschnitt.

3.3 Hypothesenentwicklung

Aufbauend auf den in Kapitel 3.1 formulierten Forschungsfragen und dem in Kapitel 3.2 dargestellten konzeptuellen Wirkungsmodell werden im Folgenden die Hypothesen dieser Forschungsarbeit abgeleitet. Die Hypothesen basieren auf dem theoretischen Grundgerüst und beziehen sich sowohl auf die direkten Effekte des Stimulus, auf die verhaltensbezogenen Resultate, als auch deren Vermittlung über die Erlebnisdimensionen. Des Weiteren berücksichtigen die Hypothesen den möglichen moderierenden Einfluss der Technikaffinität.

Direkte Effekte des Stimulus auf Kaufabsicht und Markenbindung

Ausgehend von bestehenden Erkenntnissen und insbesondere dem Technology Acceptance Model nach Davis (1989), nimmt die vorliegende Forschungsarbeit an, dass die Art der Produktdarstellung das Konsumentenverhalten direkt beeinflussen kann. Frühere Studien deuten darauf hin, dass AR-Darstellungen sowohl die Kaufabsicht als auch markenbezogene Einstellungen unmittelbar beeinflussen können (Eru & Topuz, 2022; Javornik 2016). Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

H1: Die AR-Darstellung erhöht die Kaufabsicht im Vergleich zur statischen Bilddarstellung.

H2: Die AR-Darstellung erhöht die Markenbindung im Vergleich zur statischen Bilddarstellung.

Wirkungsmechanismen über die Erlebnisqualität

Die vorliegende Arbeit geht davon aus, dass die AR-Darstellung, neben den direkten Effekten, vor allem durch die wahrgenommene Erlebnisqualität vermittelt wird. Die Wirkungsmechanismen über die Erlebnisqualität basieren auf dem in Kapitel 3.2 entwickelten Wirkungsmodell. Dabei wird die Erlebnisqualität differenziert in drei Dimensionen betrachtet. Daraus ergeben sich für die einzelnen Dimensionen folgende Hypothesen:

Interaktivität

H3a: Der Effekt der AR Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch die wahrgenommene Interaktivität vermittelt

H3b: Der Effekt der AR Darstellung auf die Markenbindung wird durch die wahrgenommene Interaktivität vermittelt

Anschaulichkeit

H4a: Der Effekt der AR Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch die wahrgenommene Anschaulichkeit vermittelt

H4b: Der Effekt der AR Darstellung auf die Markenbindung wird durch die wahrgenommene Anschaulichkeit vermittelt

Immersion

H5a: Der Effekt der AR Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch die wahrgenommene Immersion vermittelt

H5b: Der Effekt der AR Darstellung auf die Markenbindung wird durch die wahrgenommene Immersion vermittelt

Die Hypothesen H3-H5 bilden die Grundlage für die geplanten Mediationsanalysen, welche dazu dienen, die indirekten Effekte innerhalb des Wirkungsmodells zu prüfen.

Moderation durch Technikaffinität

Neben den direkten und indirekten Effekten wurde im Wirkungsmodell zusätzlich die Technikaffinität miteinbezogen. Technikaffinität beschreibt in der vorliegenden Forschungsarbeit in Anlehnung an Parasuraman (2000) die individuelle Nutzerbereitschaft dazu, sich mit neuen Technologien auseinanderzusetzen, sich für technische Innovationen zu

interessieren und sich in digitalen Umgebungen kompetent zurechtzufinden. Im Kontext digitaler Technologien hat sich Technikaffinität als bedeutender Moderator erwiesen. Nutzende mit hoher Technikaffinität neigen dazu neue Anwendungen wie Augmented Reality schneller zu akzeptieren und positiver zu bewerten (Eru et al., 2022).

Gerade bei interaktiven Formaten, wie AR, scheint es daher naheliegend, dass die Technikaffinität beeinflussen kann, wie intensiv die Erlebnisdimensionen Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion wahrgenommen werden. Vor diesem Hintergrund wird daher angenommen, dass Technikaffinität die Wirkung der Darstellungsart (Stimulus) auf die drei Erlebnisdimensionen (Organism) moderiert, woraus sich folgende Hypothesen ableiten lassen:

H6a: Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf die wahrgenommene Interaktivität.

H6b: Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf die wahrgenommene Anschaulichkeit.

H6c: Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf die wahrgenommene Immersion.

Zusammenfassend prüfen die Hypothesen H1-H6 die direkten Wirkungen der Produktdarstellung (Stimulus), sowie die der drei Dimensionen der Erlebnisqualität (Organism) auf das Konsumentenverhalten (Response) als Mediator und schließlich die Technikaffinität als Moderator. Damit decken die Hypothesen das Wirkungsmodell in einem geschlossenen Pfad von Stimulus über Organismus zu Response ab. Das theoriebasierte Hypothesenmodell fungiert als Grundlage für das experimentelle Studiendesign, welches im folgenden Kapitel beschrieben wird.

4. Untersuchungsanlage & Methodik

4.1 Studiendesign und Stichprobe

Zur Überprüfung der Forschungsfragen sowie den damit verbundenen Hypothesen wurde ein quantitatives Forschungsdesign verwendet, welches in Form eines Experiments mittels Online-Fragebogen durchgeführt wurde. Grundlage des Experiments war ein Between-Subjects-Design mit zwei Untersuchungsgruppen, um die Wirkung von AR im Online-Modehandel im Vergleich zur klassischen Produktdarstellung zu analysieren. Innerhalb der Untersuchung stellte die Produktpräsentation (AR vs. Klassische Darstellung) die unabhängigen Variable dar. Die Kaufabsicht und die Markenbindung entsprachen jeweils der abhängigen Variable. Die Erlebnisqualität bildete den Mediator. Die Technikaffinität wurde als moderierende Variable betrachtet.

Die Zielgruppe der Untersuchung bestand aus jungen Erwachsenen im Alter zwischen 18 und 35 Jahren. Diese Altersgruppe gilt als versiert und aktiv im Umgang mit Technologie für Online-Shopping (Hilken et al., 2017). Die angestrebte Stichprobengröße lag bei 150 Teilnehmern, wobei 75 den jeweiligen Untersuchungsgruppen zugeordnet werden sollten. Die Teilnehmenden wurden hauptsächlich über persönliche Netzwerke und sozialen Medien rekrutiert.

4.2 Stimuli-Entwicklung

Um eine erfolgreiche Manipulation zu kreieren und damit die Hypothesen zu überprüfen, wurden Stimuli entwickelt, die den Teilnehmenden innerhalb des Experiments präsentiert wurden. Bei der Stimuli-Entwicklung wurde zunächst die Produktkategorie für die Studie festgelegt. Dabei wurde vor allem darauf geachtet, dass das verwendete Produkt innerhalb der Zielgruppe ein beliebtes Produkt bzw. eines, das oft gekauft wird, darstellt. So wurde sichergestellt, dass die Teilnehmenden sich mit dem Einkaufserlebnis identifizieren können. Zudem wurde darauf geachtet, ein möglichst geschlechtsneutrales Produkt auszuwählen. Um Störfaktoren wie Markenstärke, Markenbekanntheit, Reputation oder bereits vorhandener Meinungen und Einstellungen gegenüber einer bestimmten Marke zu vermeiden, wurde in der vorliegenden Arbeit eine fiktive Modemarke verwendet (Diamantopoulos et al., 2019). Dadurch konnte der isolierte Effekt der AR-gestützten Produktpräsentation auf die Kaufintention und die Markenbindung untersucht werden.

Der fiktive Markenname „VELARE“ wurde gewählt um eine moderne und geschlechtsneutrale Sneaker-Marke zu repräsentieren. Er ist kurz, einprägsam und weist stilistische Ähnlichkeiten zu bereits existierenden Modemarken auf, ohne eine konkrete Marke zu imitieren. Der Name leitet sich vom lateinischen Wort „velare“ ab, was so viel wie „verhüllen“ oder „umhüllen“

bedeutet und greift damit bildhaft die klassische Funktion von Schuhen auf. Dadurch wirkt der Markenname authentisch, wird in der Online-Umfrage jedoch nicht explizit erkannt. Darüber hinaus enthält er die Buchstabenkombination „AR“, wodurch ein subtiler Bezug zum Studienzweck hergestellt wurde.

Entsprechend dem Studiendesign wurden zwei verschiedene Stimuli erstellt, die beide den Sneaker der fiktiven Marke darstellen. Um den Fokus gezielt auf die Auswirkungen der Produktdarstellung zu richten, wurde auf eine ausführliche Markenvorstellung verzichtet, sodass sich die Teilnehmenden nicht bereits vorab eine Meinung zur Marke bilden konnten. Das Video wurde mittels der AR-Sneaker-App „Wanna Kicks“ aufgenommen. Die App stellt ausgewählte Sneaker zur Verfügung und ermöglicht die Anprobe über AR-Technologie. Um des Einkaufserlebnis so authentisch wie möglich innerhalb des Experiments wiederzugeben, wurde ein schlichter Schuh ohne erkennbaren Markennamen ausgewählt. Die Anprobe über die AR-App wurde selbst durchgeführt und per Bildschirmaufnahme dokumentiert. Dabei wurde vor allem darauf geachtet, dass die Anprobe realitätsnah gestaltet ist. Dementsprechend wurde die Umgebung alltagsähnlich gehalten und es wurde auf qualitätsfördernde Hilfsmittel wie spezielle Beleuchtung oder hochwertiges Kamerazubehör verzichtet. Unter der Annahme, dass das Online-Einkaufserlebnis im Normalfall simpel und einfach mit dem Smartphone von zu Hause aus durchgeführt wird, entsprach der Stimulus der AR-Darstellung denselben Umständen. Des Weiteren wurde auch davon abgesehen, die Bildschirmaufnahme im Nachhinein zu bearbeiten und qualitativ zu verbessern. Auch technische und visuelle Störungen, die bei der AR-Anprobe auftauchten, wurden nicht aus dem Video herausgeschnitten, um das Ergebnis nicht zu verfälschen. Im Nachfolgenden werden in Abbildung 3 bis 6 exemplarisch Ausschnitte aus dem Video per Screenshot dargestellt. Abbildung 6 zeigt dabei ein beispielhaftes Exemplar eines technischen Qualitätsmangels.



Abbildung 3. AR-Darstellung Szene 1



Abbildung 4. AR-Darstellung Szene 2



Abbildung 6. AR-Darstellung Szene 4



Abbildung 5. AR-Darstellung, technische Störung

Der zweiten Gruppe des Experiments wurde derselbe Sneaker präsentiert, allerdings in Form von klassischen Produktbildern. Dabei wurden Bilder des Sneaker-Modells in dem Stil verwendet, wie sie auch auf einer klassischen Website dargestellt werden. Abbildung 6, 7 und 8 zeigen die Produktbilder:



Abbildung 8. Klassisches Produktbild 1



Abbildung 7. Klassisches Produktbild 2



Abbildung 9. Klassisches Produktbild 3

Darauf aufbauend wird im nächsten Schritt die Fragebogengenerierung und Messung der Konstrukte näher beschrieben.

4.3 Fragebogen und Konstrukte

Die Erstellung des Fragebogens basiert auf den, im konzeptionellen Wirkungsmodell definierten, Konstrukten. Um die Reliabilität zu maximieren, dienen als Basis der Untersuchung validierte Multi-Item-Skalen aus der bereits bestehenden Literatur. Die Skalen wurden vom Englischen ins Deutsche sinngemäß übersetzt und gegebenenfalls in der Formulierung an den Studienzweck der vorliegenden Arbeit angepasst. Die daraus resultierenden Skalen variieren in ihrer Anzahl an Items. Bei allen Skalen wurde eine siebenstufige Likert-Skala (1 = stimme gar nicht zu bis 7 = stimme voll und ganz zu) verwendet. Die vollständigen Items der Skalen sind in Anhang A dokumentiert.

Unabhängige und abhängige Variablen

Die unabhängige Variable ist die Art der Produktpräsentation (AR-Darstellung vs. Klassische Produktdarstellung). Sie wurde mithilfe einer randomisierten Zuweisung der Teilnehmenden zu den jeweiligen Experimentalbedingungen manipuliert. Die abhängigen Variablen der vorliegenden Forschungsarbeit entsprechen der Kaufabsicht und der Markenbindung. Beide Konstrukte wurden mithilfe etablierter Skalen erfasst, die im Folgenden näher betrachtet werden.

Kaufabsicht

Die Kaufabsicht wird von verschiedenen Faktoren innerhalb des Experiments beeinflusst. Für die Untersuchung der unterschiedlichen Einflüsse und zur Messung des Konstrukts wurde eine etablierte Skala aus der Literatur (Park & Yoo, 2020) herangezogen. Auf dieser Basis wurden drei unterschiedliche Items abgeleitet. Ziel ist es, die Kaufabsicht mit Hinblick auf das spezifische Produkt Sneaker zu erfassen.

Markenbindung

Zur Erfassung der Markenbindung wurde eine Skala mit vier Items eingesetzt. Diese wurden dabei aus verschiedenen Literaturquellen abgeleitet, allen voran von He et al. (2012), aber auch Ma et al. (2020), sowie Chaudhuri & Holbrook (2001). Die Items wurden so umformuliert, dass sie sich explizit auf die im Stimulus gezeigte fiktive Sneaker-Marke VELARE beziehen.

Mediator: Erlebnisqualität

Die Erlebnisqualität wurde in der vorliegenden Forschungsarbeit, wie bereits im konzeptuellen Wirkungsmodell (Kapitel 3.2) dargestellt, als Gesamtkonstrukt betrachtet, welches in drei Dimensionen aufgegliedert wurde. Für die Dimension Interaktivität wurden drei Items verwendet, die basierend auf Yim et al. (2017) in ihrer Formulierung an den Experimentkontext angepasst wurden. Selbiges gilt für die Dimension der Anschaulichkeit, wobei hierfür vier Items

von Yim et al. (2017) verwendet wurden. Die Dimension der Immersion hingegen besteht aus drei Items. Diese basieren auf den bestehenden Skalen von Yim et al. (2017) und Shin (2019).

Moderator: Technikaffinität

Die Technikaffinität der Teilnehmenden wurde als personenbezogene Moderatorvariable in das Wirkungsmodell integriert. Sie basiert auf drei Items und wurde aus der bestehenden Literatur von Parasuraman (2000) adaptiert und angepasst.

Kontrollvariable: Product involvement

Zur Kontrolle individueller Produktinteressen der Teilnehmenden wurde das Product Involvement erfasst. Die vier verwendeten Items stammen aus der bestehenden Literatur und bedienen sich bereits verwendeter Skalen von Zaichkowsky (1985) und Mittal (1995). Die Items wurde dem Forschungszweck angepasst und erfassen das Maß, in dem sich die Teilnehmenden generell für Mode- bzw. Sneaker-Produkte interessieren. Tabelle 1 fasst Konstrukt, Skalenumfang inkl. Beispielitem, sowie die ursprüngliche Literaturquelle der beschriebenen Konstrukte zusammen:

Tabelle 1. Zusammenfassung der erhobenen Konstrukte und Messinstrumente

Konstrukt	Items	Beispielitem	Quellen
Kaufabsicht	3	„Die Produktdarstellung hat meine Bereitschaft erhöht (...)“	Park & Yoo (2020)
Markenbindung	4	„Die Marke VELARE wirkt sympathisch“	He et al. (2012); Ma et al. (2020); Chaudhuri & Holbrook (2001)
Interaktivität	3	„Die Darstellung vermittelte den Eindruck (...) steuern kann.“	Yim et al. (2017)
Anschaulichkeit	4	„Das Produkt wurde detailliert gezeigt.“	Yim et al. (2017)
Immersion	3	„Ich war gedanklich ganz im Einkaufserlebnis vertieft.“	Yim et al. (2017); Shin (2019)
Technikaffinität	3	„Ich probiere gerne neue Technologien aus.“	Parasuraman (2000)
Product Involvement	4	„Ich kaufe häufig Modeprodukte online.“	Zaichkowsky (1985); Mittal (1995)

Reliabilität der Messinstrumente

Im Vorfeld an die Analyse der Studienergebnisse wurde um die interne Konsistenz zu überprüfen für jede der Multi-Item-Skalen Cronbach's alpha berechnet. Die Berechnungen wurden durchgeführt, um festzustellen, inwieweit sich die unterschiedlichen Items eignen, um das jeweilige Konstrukt zu messen. Durch die Übernahme der Items aus etablierten Forschungen wurde grundsätzlich eine hohe Zuverlässigkeit angenommen. Durch die Übersetzung, thematische Anpassung und Verknüpfung verschiedener Items aus verschiedenen Codebüchern wurde allerdings mit Abweichungen gerechnet, weshalb die Reliabilitätsanalyse essenziell war. Durch sie wurde ermittelt, inwieweit die unterschiedlichen Items sich eignen, um das jeweilige Konstrukt zu messen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 abgebildet:

Tabelle 2. Interne Konsistenz der Konstrukte anhand von Cronbach's Alpha

Konstrukt	Items	Cronbach's alpha
Kaufabsicht	3	.873
Markenbindung	4	.813
Interaktivität	3	.898
Anschaulichkeit	4	.727
Immersion	3	.617
Technikaffinität	3	.873
Product Involvement	4	.858

Tabelle 2 zeigt, dass die Skalen überwiegend hohe Reliabilitätswerte aufwiesen ($\alpha \geq .80$). In der psychologischen und sozialwissenschaftlichen Forschung wird häufig ein Schwellenwert von Cronbachs Alpha von .70 angestrebt. Dabei handelt es sich allerdings nicht um einen festen Grenzwert, weshalb Werte um 0.60 oder sogar darunter dennoch als brauchbar gelten können (Schmitt, 1996).

Auffällig waren in der vorliegenden Studie die Skalen der Anschaulichkeit ($\alpha = .73$) sowie die der Immersion ($\alpha = .62$). Die Skala der Anschaulichkeit überschreitet den gewünschten Schwellenwert noch knapp, die Immersionsskala verfehlt diesen allerdings. Um die Skala genauer zu betrachten wurde eine Item-Analyse durchgeführt, die zeigte, dass das erste Item der Immersionsskala („Beim Ansehen war ich stark auf das Produkt fokussiert“) nur schwach mit den beiden anderen Items korrelierte ($r = .09$). Da die Erlebnisqualität in ihren Dimensionen und damit auch speziell die „Fokussierung“ als Teil der Immersion einen zentralen theoriegestützten Aspekt der vorliegenden Forschungsarbeit darstellt, wurde beschlossen, das Item dennoch beizubehalten. Die Ergebnisse in Kapitel 5, sowie die Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 6, die sich auf die Skala der Immersion beziehen, wurden daher ausschließlich unter Berücksichtigung dieser eingeschränkten internen Konsistenz interpretiert.

Alle weiteren Analysen in Kapitel 5 basieren auf den Berechnungen aus Tabelle 2. Alle Hypothesentests wurden bei einem zweiseitigen Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ durchgeführt. Zunächst werden in der vorliegenden Forschungsarbeit der Pretests, der experimentelle Ablauf, sowie die Datenerhebung inklusive Analyseplan vorgestellt.

4.5 Pretest

Im Vorfeld der eigentlichen Online-Umfrage wurde ein Pretest durchgeführt, um sowohl die Stimuli auf ihre Eignung, als auch die ausgewählten Items bzw. Fragen auf ihre Sinnhaftigkeit und Verständlichkeit zu prüfen. Dabei wurde die Online-Umfrage in Pretest-Form an die Testpersonen ausgesendet, die innerhalb der Umfrage die Möglichkeit hatten, ihre Rückfragen bzw. Bedenken in einer Kommentarspalte einzutragen. Im Anschluss an das Ausfüllen jeder Testperson wurde jeweils ein persönliches Gespräch durchgeführt, um etwaige Erkenntnisse in die Online-Umfrage zu integrieren. Methodisch wurde so vorgegangen, dass die Testpersonen nacheinander befragt wurden und die Befragungen so lange fortgesetzt wurden, bis keine Bedenken mehr geäußert wurden. Nach der Befragung von 8 Personen war eine Sättigung an neuen Erkenntnissen erreicht. Die Präsentation der Stimuli fand auch im Pretest randomisiert statt.

Die Rückmeldungen der Testpersonen im Hinblick auf das Stimulusmaterial der ersten Untersuchungsgruppe (AR-Anprobe) waren größtenteils positiv. Die verwendete Technologie war den meisten Testpersonen in ihrem Shopping-Alltag bislang nur selten untergekommen und trotzdem klar erkennbar. Die fiktive Marke VELARE wurde ausschließlich durch die Kurzbeschreibung vor der Stimuluspräsentation wahrgenommen und bei keiner der Testpersonen bestanden positive oder negative Voreinstellungen und Assoziationen. Negative Rückmeldungen bzw. Bedenken gab es hingegen bezüglich der Qualität der Darstellung. Sie bezogen sich insbesondere auf technische Unregelmäßigkeiten im Video wie bspw. ein sichtbares „flackern“ oder stockende Bewegungen der projizierten Sneaker. Diese technischen Probleme waren in der Videoerstellung mit der AR-Sneaker-App unvermeidbar. Da der präsentierte Stimulus möglichst authentisch eine reale Nutzung der AR-App abbilden sollte, wurde bewusst auf eine nachträgliche Bearbeitung des erstellten Videomaterials verzichtet. Die technischen Probleme wurden als Teil des AR-Shopping-Erlebnisses betrachtet und eine künstliche Aufbesserung der Qualität hätte die Untersuchung verfälscht.

Die Rückmeldungen der Testpersonen, bezüglich des Stimulusmaterial der zweiten Untersuchungsgruppe (klassische Produktdarstellung), fielen deutlich kürzer aus. Hier gab es weder auffällig negative noch auffällig positive Rückmeldungen. Die klassischen Produktbilder wurden als sehr vertraute Darstellung von Sneakern und als „klassische Website-Bilder“ wahrgenommen, was ganz im Sinne der Untersuchung lag. Auch die Rückmeldungen der

Testpersonen zur Funktionalität des Fragebogens fielen überwiegend positiv aus. Die Items wurden zum größten Teil als klar verständlich und deutlich formuliert eingestuft. Basierend auf den Rückmeldungen wurden lediglich einzelne Beschriftungen korrigiert, um ein Verständnis des Fragebogens zu garantieren. Bezüglich der Stimuli und Items gab es Unterschiede in der Darstellung auf verschiedenen Endgeräten. Gerade auf dem Smartphone wurden die Item-Skalen als verschoben und die Stimuli als zu groß dargestellt wahrgenommen. Diese technischen Eigenschaften wurden daraufhin so angepasst, dass sowohl Items als auch Stimuli auf allen klassischen Endgeräten optisch ansprechend dargestellt wurden.

4.6 Experimenteller Ablauf

Nach der erfolgreichen Durchführung des Pretests und dem Einarbeiten der Erkenntnisse wurde die Online-Umfrage fertiggestellt. Der Online-Fragebogen wurde mithilfe der Software Sosci Survey erstellt. Durch diese war es möglich, einen benutzerfreundlichen und übersichtlichen Fragebogen zu entwerfen und außerdem auch eine zufällige Zuordnung der Teilnehmenden in zwei Experimentalgruppen zu gewährleisten. Sosci Survey ermöglichte eine anonymisierte Erfassung der Daten.

Die Online-Umfrage begann mit einer erklärenden Einführungsseite, bei der bereits das Thema der vorliegenden Arbeit leicht angeschnitten wurde, ohne bereits zu viele Informationen zum Untersuchungszweck preiszugeben. Die Teilnehmenden wurden auf der Einführungsseite über die Dauer und die Freiwilligkeit der Umfrage aufgeklärt. Selbiges galt auch für den Datenschutz sowie die Altersbeschränkung. Die Teilnehmenden wurden außerdem dazu aufgefordert, möglichst spontan und ehrlich zu antworten um damit ihre persönliche Meinung zum Ausdruck zu bringen. Um jegliche Beeinflussung zu vermeiden, wurden die Teilnehmenden nicht über den Zweck der Studie aufgeklärt. Die Teilnehmenden wussten außerdem zu keinem Zeitpunkt von der jeweils anderen Experimentalgruppe und kannten nur das ihnen zugewiesene Stimulusmaterial. Dieses wurde den Teilnehmenden auf der nachfolgenden Seite der Online-Umfrage ausgespielt. Auf eine Einleitung und Erklärung zur Marke wurde zunächst verzichtet, damit der Fokus voll und ganz auf der Produktdarstellung lag. Zur genauen Betrachtung wurden die Teilnehmenden in der Überschrift explizit angeleitet, mit der Information, dass die nachfolgenden Fragen auf dem Video bzw. auf den Produktbildern basieren. Im Anschluss wurden beide Gruppen nun darauf hingewiesen, dass es sich bei dem eben betrachteten Stimuli um einen Sneaker der Marke VELARE handelt. Fortführend folgte die Abfrage der Konstrukte, die in verschiedene Blöcke gegliedert wurden. Dabei wurden die Teilnehmenden in folgender Reihenfolge befragt :

- (1) Kaufabsicht
- (2) Markenbindung

- (3) Erlebnisqualität – Interaktivität
- (4) Erlebnisqualität – Anschaulichkeit
- (5) Erlebnisqualität – Immersion
- (6) Technikaffinität
- (7) Product Involvement
- (8) Demografische Daten

Das Fragebogendesign ließ ein Nicht-antworten der Teilnehmenden nicht zu. Jeder Block musste vollständig ausgefüllt werden, um zum nächsten zu gelangen. Ein Zurückkehren zu bereits beantworteten Fragen war ebenfalls nicht möglich.

4.7 Datenerhebung und Analyseplan

Das Aussenden der Online-Umfrage und damit der Start der Erfassung der Daten fand zum 1. Juli 2025 statt. Der Befragungszeitraum wurde innerhalb Sosci Survey großzügig bis zum 30. August 2025 angelegt, wobei ein kürzerer Zeitraum erwartet wurde. Dies bestätigte sich, da durch die aktive Streuung in den sozialen Medien das Ziel von 150 Teilnehmenden bereits zum 10. Juli 2025 erreicht wurde. Die Online-Umfrage konnte von jedem ausgefüllt werden, wobei die einzige Voraussetzung die Altersbeschränkung von 18 bis 35 Jahren war. Außerdem stand der Online-Fragebogen den Teilnehmenden nur in der deutschen Sprache zur Verfügung.

Die Rekrutierung der Teilnehmer*innen basierte auf einer Kombination eines Convenience Sampling und einer Schneeballstichprobe (Emerson, 2015). Dabei wurde zunächst der Umfragelink vor allem im persönlichen Netzwerk des Forschenden, sowie über Instagram und WhatsApp geteilt. Freunde und Bekannte wurden dann gebeten den Link ebenfalls über dieselben Kanäle weiterzuleiten bzw. zu teilen. Ergänzend wurde der Link in zwei allgemeinen Facebook-Umfragegruppen für Studierende (drei rekrutierte Teilnehmer*innen), sowie einmal auf der Plattform SurveyCircle (eine rekrutierte Teilnehmende Person) veröffentlicht. Die Plattform SurveyCircle dient dem Zweck der gegenseitigen Unterstützung von Studierenden durch das Ausfüllen von wissenschaftlichen Umfragen. Die Rohdaten, die mittels der Online-Umfrage erfasst wurden, wurden zur Analyse in JASP 0.19.3 importiert. Da sämtliche Datensätze den Qualitätskriterien entsprachen, gingen alle Fälle (n=150) in die Analyse mit ein. Durch Sosci Survey konnten die Daten während des Bearbeitungszeitraums kontrolliert werden. So wurden Teilnehmende, die den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt hatten, bereits im Vorfeld automatisch herausgefiltert.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der erfassten Daten zunächst deskriptiv und anschließend mit Bezug auf die Hypothesen analysiert.

5. Ergebnisse der empirischen Untersuchung

5.1 Deskriptive Analysen

5.1.1 Stichprobe & Manipulationscheck

Nachdem Teilnehmende, die den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt hatten, ausgeschlossen wurden, ergab sich eine finale Stichprobe, die 150 Teilnehmende ($n = 150$ gültige Fälle) umfasste. Mittels randomisierter Zuweisung innerhalb der Umfragesoftware SoSci Survey wurden sie jeweils einer der zwei Experimentalgruppen zugeordnet. Von den 150 Teilnehmenden erhielten 73 den Stimulus der AR-Darstellung und 77 den der klassischen Bilddarstellung. Alle Analysen der vorliegenden Arbeit wurden mit JASP 0.19.3 durchgeführt.

Die endgültige Stichprobe setzte sich aus 81 Frauen (54 %), 67 Männern (45 %) und 2 Personen (1 %) mit diverser Geschlechtsangabe zusammen. Die Altersverteilung der Teilnehmenden erstreckte sich von 18 bis 34 Jahren. Dabei betrug das durchschnittliche Alter $M = 26$ Jahre ($SD = 3,5$). In der AR-Gruppe lag das durchschnittliche Alter bei $M = 25,5$ ($SD = 3,3$). In der Bild-Gruppe bei $M = 26,4$ ($SD = 3,7$). Der Modalwert betrug 25 Jahre, was auf eine Konzentration im mittleren Bereich der Zwanziger hinweist. Das bestätigen auch die häufigsten Altersgruppen, die 24 ($n = 18$), 25 ($n = 21$), 26 ($n = 16$) und 27 Jahre ($n = 18$) umfassten. Die übrigen Altersgruppen verteilten sich gleichmäßiger auf das gesamte Spektrum. Der berufliche Status der Teilnehmenden zeigt, dass sich die Stichprobe überwiegend aus berufstätigen Personen ($n = 73$, 48,7 %) und Studierenden ($n = 64$, 42,7 %) bestand. Nur ein kleiner Teil war arbeitslos ($n = 7$; 4,7 %). Weitere sechs Personen (4,0 %) gaben die Antwortmöglichkeit „Anderes“ als ihren Beschäftigungsstatus an.

Manipulations-Check

Um zu gewährleisten, dass die AR-Experimentalgruppe auch als solche wahrgenommen wurde, wurde ein Manipulations-Check durchgeführt. Zur Überprüfung wurde das Item „Die Produktdarstellung machte den Anschein, interaktiv gestaltet zu sein“ aus dem Itemblock der Interaktivität ausgewählt.

Die Resultate zeigten, dass die AR-Gruppe die Interaktivität in diesem Item als signifikant höher ($M = 5,19$, $SD = 1,76$, $n = 73$) als die Bild-Gruppe ($M = 2,61$, $SD = 1,53$, $n = 77$) bewerteten. Der Unterschied war hochsignifikant, $t(148) = 9,59$, $p < .001$, bei einer sehr großen Effektgröße (Cohen's $d = 1,57$). Der Levene-Test ergab keine Varianzunterschiede ($F(1, 148) = 0,45$, $p = .505$). Anhand der Ergebnisse der Überprüfung kann die Manipulation als erfolgreich angesehen werden.

5.1.2 Skalenmittelwerte

Um einen ersten Überblick über die Verteilung und Tendenz der erhobenen Variablen zu erhalten, wurden die Skalenmittelwerte berechnet. Diese dienten sowohl der deskriptiven Auswertung als auch als Grundlage für anschließende statistische Analysen. Tabelle 3 zeigt alle untersuchten Konstrukte mitsamt ihren Mittelwerten (M), Standardabweichungen (SD), sowie den jeweiligen Minimal- und Maximalwerten (Min/Max).

Den höchsten Mittelwert wies das Konstrukt der Technikaffinität ($M = 5,30$) auf. Auch Product-Involvement ($M = 4,65$) und Anschaulichkeit ($M = 4,31$) zeigten vergleichbar hohe Mittelwerte. Am niedrigsten lag der Mittelwert der Kaufabsicht ($M = 3,48$). Die Werte der Standardabweichungen bewegten sich allesamt zwischen 1,12 (Technikaffinität) und 1,73 (Interaktivität). Dies weist auf eine insgesamt ausreichende Varianz der Antworten hin.

Alle Variablen basierten auf einer siebenstufigen Likert-Skala, wie die Tabelle widerspiegelt.

Tabelle 3. Deskriptive Kennwerte der Skalenvariablen

Konstrukt	Min	Max	M	SD
Kaufabsicht	1.00	6.33	3.48	1.47
Markenbindung	1.00	6.50	3.65	1.23
Interaktivität	1.00	7.00	3.84	1.73
Anschaulichkeit	1.00	7.00	4.31	1.32
Immersion	1.00	6.33	3.73	1.20
Technikaffinität	1.33	7.00	5.30	1.12
Product-Involvement	1.00	7.00	4.65	1.32

5.1.3 Überprüfung der Voraussetzungen für t-Tests

Vor der Durchführung der Hypothesentests wurden die Voraussetzungen für parametrische Verfahren überprüft. Der Fokus lag dabei auf der Prüfung der Normalverteilung mittels Shapiro-Wilk-Test, sowie auf der Varianzhomogenität mittels Levene-Test. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt:

Tabelle 4. Ergebnisse der Tests zur Normalverteilung (Shapiro-Wilk) und Varianzhomogenität (Levene-Test)

Variable	Shapiro- Wilk W	p	Levene F	df ₁	df ₂	p
Kaufabsicht	0.957	< .001	3.630	1	148	.059
Markenbindung	0.984	.075	2.352	1	148	.127
Interaktivität	0.969	.020	3.433	1	148	.066
Anschaulichkeit	0.975	.007	0.176	1	148	.676
Immersion	0.991	.473	2.597	1	148	.109

Anmerkung. n = 150; p < .05.

Die Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests zeigen, dass die Variablen Markenbindung ($W = .984$, $p = .075$) und Immersion ($W = .991$, $p = .473$) keine signifikanten Abweichungen von der Normalverteilung aufweisen. Bei den Variablen Kaufabsicht ($W = .957$, $p < .001$), Interaktivität ($W = .969$, $p = .020$) und Anschaulichkeit ($W = .975$, $p = .007$) hingegen traten signifikante Abweichungen ($p < .05$) auf. Aufgrund der Stichprobengröße ($n = 150$) gelten t-Tests dennoch als robust gegenüber leichten Verletzungen der Normalverteilung (Schmider et al., 2010). Zudem erwiesen sich, nach Betrachtung der Q-Q-Plots, die Abweichungen als lediglich geringfügig. (siehe Anhang C). Die Levene-Tests wiesen auf Varianzhomogenität hin ($p > .05$).

5.1.4 Bivariate Zusammenhänge

Vor den weiterführenden Analysen wurde zunächst die Pearson Korrelation zwischen allen Hauptkonstrukten berechnet (siehe Tabelle 5). Ziel war es, erste Hinweise auf erwartungskonforme Zusammenhänge zu erhalten. Darüber hinaus wurden die Korrelationen betrachtet, um potenziell zu starke Zusammenhänge zu erkennen, die später zu Multikollinearität führen könnten. Die eigentliche Prüfung auf Multikollinearität erfolgte jedoch anhand der VIF-Werte im Rahmen der Regressionsanalysen.

Tabelle 5. Pearson-Korrelationen zwischen den erhobenen Hauptkonstrukten

	Ka	Mb	Inter	Ansch	Immer	Ta	Pi
Kaufabsicht	1	.756**	.484**	.629**	.619**	.100	.198*
Markenbindung	.756**	1	.551**	.542**	.525**	.001	.157
Interaktivität	.484**	.551**	1	.468**	.558**	-.034	.185*
Anschaulichkeit	.629**	.542**	.468**	1	.584**	.111	.142
Immersion	.619**	.525**	.558**	.584**	1	.014	.189*
Technikaffinität	.100	.001	-.034	.111	.014	1	.187*
Product Involvement	.198*	.157	.185*	.142	.189*	.187*	1

Anmerkung. Ka = Kaufabsicht; Mb = Markenbindung; Inter = Interaktivität; Ansch = Anschaulichkeit; Ta = Technikaffinität, Pi = Product Involvement

* $p < .05$ ** $p < .01$

Betrachtet man die Korrelationsmatrix in Tabelle 5, lässt sich erkennen, dass zwischen den zentralen Konstrukten der Untersuchung durchweg positive Zusammenhänge bestehen. Die höchste Korrelation besteht zwischen der Kaufabsicht und Markenbindung ($r = .76$, $p < .01$). Der Wert entspricht den Erwartungen, da beide Konstrukte ähnliche Aspekte behandeln. Auch die drei Dimensionen der Erlebnisqualität (Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion) weisen untereinander starke Korrelationen auf ($r = .47$ bis $.58$). Außerdem korrelieren alle drei Erlebnisdimensionen signifikant positiv mit Kaufabsicht ($r = .48$ bis $.63$) und Markenbindung ($r = .52$ bis $.55$). Der Zusammenhang zwischen der Anschaulichkeit und Kaufabsicht ($r = .63$) ist am stärksten. Im Gegensatz dazu weist die Technikaffinität nur einen sehr geringen Zusammenhang mit den Variablen Kaufabsicht ($r = .10$) und Markenbindung ($r = .001$) auf. Auch das Product Involvement korrelierte schwach, aber signifikant mit der Kaufabsicht ($r = .198$, $p < .05$). Mit der Markenbindung zeigte es jedoch keinen signifikanten Zusammenhang ($r = .157$).

Auf dieser Grundlage folgen in den nachfolgenden Kapiteln Mediationsanalysen zur Untersuchung vermittelnder Effekte, sowie Moderationsanalysen zur Rolle der Technikaffinität. Die Auswertung der deskriptiven Statistiken stützt das theoretische Modell und bildet dadurch eine geeignete Basis für die vertiefenden Analysen.

5.2 Gruppenvergleiche mittels t-Test

Da alle Levene-Tests keine signifikanten Varianzunterschiede zeigten ($p \geq 0.59$), konnten Gruppenvergleiche mittels t-Tests durchgeführt werden. Ziel war es, die Hypothesen H1 (Kaufabsicht) und H2 (Markenbindung) zu überprüfen. Die t-Tests basieren darauf, die erste

Experimentalgruppe (AR-Darstellung) mit der zweiten Experimentalgruppe (klassische Darstellung) mit Hinblick auf die Kaufabsicht, Markenbindung sowie den drei Erlebnisdimensionen zu vergleichen. Dabei werden die Hypothesen H1 (Kaufabsicht) und H2 (Markenbindung) geprüft. Die weiteren deskriptiven Gruppenvergleiche (Interaktivität, Anschaulichkeit, Immersion) dienen der Ergänzung der Interpretation und basieren nicht auf konkret formulierten Hypothesen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 dargestellt:

Tabelle 6. Gruppenvergleiche mittels t-Test für die zentralen Variablen

Variable	t(148)	p	d	95 % KI [LL,UL]
Kaufabsicht	1.56	.121	0.26	[-0.07, 0.58]
Markenbindung	2.15	.033	0.35	[0.03, 0.67]
Interaktivität	9.20	< .001	1.50	[1.14, 1.86]
Anschaulichkeit	0.40	.689	0.07	[-0.26, 0.39]
Immersion	2.76	.006	0.45	[0.13, 0.78]

Zwischen den Produktdarstellungen ließ sich kein statistisch signifikanter Unterschied in der Kaufabsicht erkennen, $t(148) = 1.56$, $p = .121$. Obwohl die AR-Gruppe eine leicht höhere Kaufabsicht als die Bild-Gruppe zeigte, blieb es bei einem sehr geringen Effekt ($d = 0.26$, 95 % KI [-0.07, 0.58]). Die Hypothese H1 wird damit verworfen.

H2: Im Gegensatz zur Kaufabsicht führt die AR-Darstellung zu einer signifikant stärkeren Markenbindung als die klassische Produktdarstellung, $t(148) = 2.15$, $p = .033$. Die Effektstärke liegt im unteren mittleren Bereich ($d = 0.35$, 95 % KI [0.03, 0.67]). Damit zeigt sich, dass H2 angenommen werden kann und eine AR-Darstellung sich möglicherweise positiv auf die Markenbindung auswirkt.

Mit Bezug auf die wahrgenommene Interaktivität ist erkennbar, dass die AR-Darstellung deutlich interaktiver erlebt wird als die klassische Bilddarstellung, $t(148) = 9.20$, $p < .001$, mit einem sehr großen Effekt ($d = 1.50$, 95 % KI [1.14, 1.86]). Für die zweite Dimension der Erlebnisqualität, der Anschaulichkeit, zeigte sich hingegen kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen: $t(148) = 0.40$, $p = .689$. Neben der wahrgenommenen Interaktivität zeigte auch die wahrgenommene Immersion einen signifikanten Unterschied zugunsten der AR-Gruppe: $t(148) = 2.76$, $p = .006$, mit einem moderaten Effekt ($d = 0.45$, 95 % KI [0.13, 0.78]).

5.3 Einfluss und vermittelnde Wirkung der Erlebnisqualität

Innerhalb dieses Kapitels verfolgt die vorliegende Untersuchung das Ziel, die Rolle der Erlebnisdimensionen im Rahmen des Wirkungsmodells zu analysieren. Im ersten Schritt wurde untersucht, ob die Erlebnisdimensionen direkt auf die zentralen Zielgrößen Kaufabsicht und Markenbindung wirken. Mit Hilfe multipler Regressionsanalysen sollte anschließend die inhaltliche Relevanz der einzelnen Dimensionen bestimmt werden. Aufbauend auf den Erkenntnissen aus den vorherigen Kapiteln folgte im nächsten Schritt die Prüfung der Erlebnisdimensionen als Vermittler im Sinne einer Mediation.

5.3.1 Voraussetzungen für Regressions- und Mediationsanalysen

Die statistischen Voraussetzungen für die Durchführung multipler linearer Regressionsanalysen wurden anhand der Modelle zur Kaufabsicht und zur Markenbindung überprüft. Dazu zählten die Prüfung auf Linearität, Normalverteilung der Residuen sowie Homoskedastizität. Die grafische Auswertung (Histogramm der standardisierten Residuen, Q-Q-Plot und Residuen-vs.-Vorhersage-Diagramm) für beide Modelle befindet sich im Anhang D. Alle Plots zeigten keine auffälligen Abweichungen, sodass die Voraussetzungen als erfüllt betrachtet werden können.

5.3.2 Direkte Effekte der Erlebnisdimensionen

Zur Prüfung der direkten Effekte wurden multiple lineare Regressionen mit den drei Erlebnisdimensionen als Prädiktoren durchgeführt. Dabei waren alle Prädiktoren z-standardisiert. Die VIF-Werte lagen zwischen 1.52 und 1.80 und damit deutlich unter dem Grenzwert von 4 (Hair et al., 2010).

Tabelle 7. Multiple lineare Regression: Einfluss der Erlebnisdimensionen auf die Kaufabsicht

Prädiktor	b	SE	β	t	p	Toleranz	VIF
(Konstante)	-0.25	0.32	–	-0.77	.444	–	–
Immersion	0.40	0.10	.33	4.19	<.001	.555	1.80
Interaktivität	0.10	0.06	.12	1.70	.091	.658	1.52
Anschaulichkeit	0.42	0.08	.38	5.15	<.001	.630	1.59

N = 150; $R^2 = .50$; adj. $R^2 = .49$; $F(3, 146) = 48.85$, $p < .001$

Tabelle 7 zeigt, dass die Analyse ein signifikantes Gesamtmodell ergab, $F(3, 146) = 48.85$, $p < .001$, mit einem R^2 von .50. Somit kann etwa die Hälfte der Varianz der Kaufabsicht durch die drei Erlebnisdimensionen erklärt werden. Dabei zeigten die Dimensionen Anschaulichkeit

($\beta = .38, p < .001$) und Immersion ($\beta = .33, p < .001$) einen starken einhergehenden Effekt auf die Kaufabsicht. Interaktivität hingegen wies lediglich einen statistischen Trend auf ($\beta = .12, p = .091$). Anschließend wurde das Konstrukt der Markenbindung auf dieselbe Art untersucht. Die Ergebnisse befinden sich in Tabelle 8:

Tabelle 8. Multiple lineare Regression: Einfluss der Erlebnisdimensionen auf die Markenbindung

Prädiktor	b	SE	β	t	p	Toleranz	VIF
(Konstante)	0.93	0.29	–	3.22	.002	–	–
Immersion	0.19	0.09	.18	2.14	.034	.555	1.80
Interaktivität	0.22	0.06	.32	4.07	<.001	.658	1.52
Anschaulichkeit	0.27	0.07	.29	3.66	<.001	.630	1.59

N = 150; $R^2 = .43$; adj. $R^2 = .41$; $F(3, 146) = 35.94, p < .001$

Auch dieses Regressionsmodell war hochsignifikant, $F(3, 146) = 35.94, p < .001$, und erklärte 42,5 % der Varianz der Markenbindung ($R^2 = .43$). Alle drei Erlebnisdimensionen weisen eine positive Auswirkung auf die Markenbindung aus. Interaktivität am stärksten ($\beta = .32, p < .001$), gefolgt von Anschaulichkeit ($\beta = .29, p < .001$) und Immersion ($\beta = .18, p = .034$).

5.3.3 Indirekte Effekte der Erlebnisdimensionen

Im nächsten Schritt wurde überprüft, ob der Einfluss der Präsentationsart (AR vs. klassische Darstellung) auf die Kaufabsicht und Markenbindung durch die drei Dimensionen der Erlebnisqualität (Interaktivität, Anschaulichkeit, Immersion) vermittelt wird. Die Mediation erfolgte in JASP mit dem SEM-Modul unter Verwendung von 5.000 bias-korrigierten Bootstrap-Resamples. Die Ergebnisse sind in Tabelle 9 abgebildet:

Tabelle 9. Mediationsanalyse: Einfluss der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht über Erlebnisdimensionen

Pfad	β	p	95 % KI [LL,UL]	Interpretation
Direkt: AR → Kaufabsicht	−0.06	.482	[−0.21, 0.11]	Kein signifikanter direkter Effekt
Indirekt via Interaktivität	0.10	.116	[−0.02, 0.24]	Trend, nicht signifikant
Indirekt via Anschaulichkeit	0.01	.697	[−0.04, 0.00]	Kein signifikanter Effekt
Indirekt via Immersion	0.07	.035	[0.02, 0.16]	signifikanter indirekter Effekt
Gesamt-indirekt (alle 3)	0.19	.023	[0.02, 0.34]	signifikanter Gesamtpfad
Total effect	0.13	.120	[−0.04, 0.28]	Insgesamt nicht signifikant

Aus der Mediationsanalyse in Tabelle 9 wird ersichtlich, dass die AR-Darstellung zunächst keinen signifikanten direkten Einfluss auf die Kaufabsicht ausübte ($\beta = -0.06$, $p = .482$, 95 %-KI [−0.21, 0.11]). Das bestätigte, das vorherige Ergebnis des t-Tests, wodurch H1 verworfen wurde. Durch die Dimension der Immersion konnte ein signifikanter indirekter Effekt nachgewiesen werden ($\beta = 0.07$, $p = .035$, 95 %-KI [0.02, 0.16]), womit H5a Unterstützung erhielt. Bei der Interaktivität zeichnete sich lediglich ein Trend ab ($\beta = 0.10$, $p = .116$, KI [−0.02, 0.24]), sodass H3a als Trend, aber nicht angenommen eingeordnet wird. Die Dimension Anschaulichkeit zeigte keinen vermittelnden Effekt ($\beta = 0.01$, $p = .697$, KI [−0.04, 0.08]). H4a wurde damit verworfen. Die vermittelnde Wirkung des Gesamtkonstrukts aller drei Dimensionen war signifikant ($\beta = 0.19$, $p = .023$, 95 %-KI [0.02, 0.34]), was auf eine bedeutsame vermittelte Wirkung der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht über die Erlebnisqualität hinweist. Der Gesamteffekt blieb jedoch nicht signifikant ($\beta = 0.13$, $p = .120$, KI [−0.04, 0.28]).

Das Konstrukt der Markenbindung wurde auf selbige Art untersucht. Die Ergebnisse befinden sich in Tabelle 10:

Tabelle 10. Mediationsanalyse: Einfluss der AR-Darstellung auf die Markenbindung über Erlebnisdimensionen

Pfad	β	p	95 % KI [LL,UL]	Interpretation
Direkt: AR → Markenbindung	-0.12	.177	[-0.27, 0.06]	Kein signifikanter direkter Effekt
Indirekt via Interaktivität	0.24	< .001	[0.12, 0.35]	signifikanter indirekter Effekt
Indirekt via Anschaulichkeit	0.01	.722	[-0.03, 0.07]	Kein signifikanter Effekt
Indirekt via Immersion	0.04	.198	[-0.01, 0.12]	Kein signifikanter Effekt
Gesamt-indirekt (alle 3)	0.29	< .001	[0.14, 0.45]	signifikanter Mediationseffekt
Total effect	0.17	.037	[0.003, 0.34]	Signifikanter Gesamtpfad

Für die Markenbindung wurde, durch den in Kapitel 5.2 durchgeführten t-Test, zunächst ein signifikanter Mittelwertsunterschied zwischen den Produktdarstellungen festgestellt. Die in Tabelle 10 dargestellte Mediationsanalyse untersucht dieses Ergebnis genauer. Zwar besitzt die AR-Darstellung keinen eigenständigen signifikanten direkten Einfluss auf die Markenbindung ($\beta = -0.12$, $p = .177$, 95%-KI [-0.27, 0.06]), dennoch zeigte sich für die Interaktivität ein hoch signifikanter Pfad ($\beta = 0.24$, $p = .001$, 95 % KI [0.12; 0.35]). H3b kann damit angenommen werden. H4b hingegen wurde verworfen, da sich für Anschaulichkeit kein Einfluss erkennen ließ ($\beta = 0.01$, $p = .722$, 95%-KI [-0.03, 0.07]). Für Immersion zeigte sich ebenfalls kein signifikanter indirekter Effekt ($\beta = 0.04$, $p = .198$, 95%-KI [-0.01, 0.12]), wodurch H5b ebenfalls nicht unterstützt wurde.

Dennoch war die gesamte indirekte Wirkung auch in diesem Modell signifikant ($\beta = 0.29$, $p < .001$, 95%-KI [0.14, 0.45]), ebenso wie der Totaleffekt ($\beta = 0.17$, $p = .037$, 95%-KI [0.003, 0.34]). Die Ergebnisse legen nahe, dass die Wirkung der AR-Darstellung auf die Markenbindung primär durch das Erleben von Interaktivität vermittelt wird.

5.4 Moderierte Regressionsanalyse: Technikaffinität als Moderator

Mithilfe der von moderierten Regressionsanalysen überprüft die vorliegende Arbeit, ob der Zusammenhang zwischen der Art der Produktdarstellung und den drei Dimensionen der Erlebnisqualität durch die individuelle Technikaffinität der Teilnehmenden beeinflusst wird.

Um eine bessere Grundlage zur Interpretation zu gewährleisten, wurde die Moderatorvariable Technikaffinität vorab z-standardisiert. Die Voraussetzungen der Regressionsanalyse wurden erfüllt, die Werte der Durbin-Watson-Statistiken zwischen 1.87 und 2.03 lagen. Hinweise auf eine Autokorrelation lagen daher nicht vor. Eine mögliche Multikollinearität konnte ausgeschlossen werden, da die VIF-Werte aller Modelle unterhalb von 2 lagen. Des Weiteren, ließ die visuelle Überprüfung der Residuenplots auf Normalverteilung und Varianzhomogenität schließen.

Die Tabellen 11 bis 13 zeigen die Moderationseffekte für Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion durch Technikaffinität.

Tabelle 11. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Interaktivitätswahrnehmung

Prädiktor	β	p	95 % KI
AR Darstellung (vs. Bild)	0.60	< .001	[0.48, 0.73]
Technikaffinität (zentriert)	-0.11	.183	[-0.49, 0.09]
Interaktion (AR x Technikaffinität)	0.11	.184	[-0.15, 0.77]

Gesamtmodell: $R^2 = 0.373$; Hinweis: $N = 150$; Regressionsmodell mit z-standardisierter Moderatorvariable

Tabelle 11 zeigt, dass das Modell 37,3 % der Varianz der wahrgenommenen Interaktivität erklärt. Es zeigt einen signifikanten Haupteffekt der AR-Darstellung auf die Wahrnehmung der Interaktivität ($\beta = 0.60$, $p < .001$, 95 %-KI [0.48, 0.73]). Weder die Technikaffinität ($\beta = -0.11$, $p = .183$, 95 % KI [-0.49, 0.09]) noch der Interaktionsterm zwischen AR-Darstellung und Technikaffinität ($\beta = 0.11$, $p = .184$, 95 %-KI [-0.15, 0.77]) konnten signifikante Effekte verzeichnen ($p > .05$). Somit ergab sich keine moderierende Wirkung der Technikaffinität auf die Interaktivität und H6a wurde verworfen.

Tabelle 12. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Anschaulichkeitwahrnehmung

Prädiktor	β	p	95 % KI
AR Darstellung (vs. Bild)	0.03	.702	[-0.34, 0.41]
Technikaffinität (zentriert)	0.12	.285	[-0.13, 0.43]
Interaktion (AR x Technikaffinität)	-0.01	.956	[-0.45, 0.42]

Gesamtmodell: $R^2 = 0.013$; Hinweis: $N = 150$; Regressionsmodell mit z-standardisierter Moderatorvariable

Im Modell zur Anschaulichkeit (Tabelle 12) zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt ($\beta = 0.03$, $p = .702$, 95 %-KI [-0.34, 0.41]), der AR-Darstellung. Auch die Technikaffinität ($\beta = 0.12$, $p = .285$, 95 % KI [-0.13, 0.43]) und der Interaktionsterm ($\beta = -0.01$, $p = .956$, 95 %-KI [-0.45, 0.42]), wiesen keinen signifikanten Einfluss auf. Die erklärte Varianz lag lediglich bei 1,3 % ($R^2 = .013$), sodass kein Hinweis auf eine Moderation vorliegt.

Tabelle 13. Moderierte Regressionsanalyse: Einfluss von Technikaffinität auf die Immersionswahrnehmung

Prädiktor	β	p	95 % KI
AR Darstellung (vs. Bild)	0.22	.007	[0.15, 0.91]
Technikaffinität (zentriert)	-0.07	.500	[-0.33, 0.16]
Interaktion (AR x Technikaffinität)	0.13	.223	[-0.15, 0.63]

Gesamtmodell: $R^2 = 0.059$; Hinweis: $N = 150$; Regressionsmodell mit z-standardisierter Moderatorvariable

Tabelle 13 verdeutlicht, dass sich für die Dimension der Immersion ein signifikanter Haupteffekt der AR-Darstellung zeigte ($\beta = 0.22$, $p = .007$, 95 %-KI [0.15, 0.91]), jedoch keine signifikanten Effekte für die Technikaffinität ($\beta = -0.07$, $p = .500$, 95 % KI [-0.33, 0.16]) oder den Interaktionsterm ($\beta = 0.13$, $p = .223$, 95 %-KI [-0.15, 0.63]). Die erklärte Varianz lag bei 5,9 % ($R^2 = .059$). Auch hier konnte kein Moderationseffekt festgestellt werden.

6. Diskussion

Das Hauptanliegen der vorliegenden Studie bestand darin, den Einfluss der Nutzung von Augmented Reality in der Produktdarstellung auf das Konsumentenverhalten zu ergründen. Im Fokus steht dabei der Einfluss auf die Kaufabsicht und Markenbindung. Die Erlebnisqualität wird als Vermittler betrachtet und die Technikaffinität als möglicher Moderator. Im Folgenden werden anhand der Testergebnisse aus dem vorherigen Kapitel die Hypothesen überprüft und im Kontext der Forschungsfragen interpretiert. Unter Berücksichtigung der Limitationen der Studie werden sowohl theoretische als auch praktische Implikationen formuliert.

6.1 Hypothesenprüfung

Bei der Auswertung der Ergebnisse wurden zunächst die, in Kapitel 3.3 formulierten, Hypothesen überprüft. H1 und H2 untersuchten die direkten Effekte der Darstellungsform. H3a bis H5b analysierten mögliche Mediationsprozesse über die jeweils einzelnen Dimensionen der Erlebnisqualität und abschließend betrachteten H6a bis H6c die Technikaffinität als möglichen Moderator.

In den Ergebnissen zeigten sich in der wahrgenommenen Interaktivität (H3b), in der Immersion (H5a) und in der Markenbindung (H2) signifikante, positive Unterschiede in der AR-Darstellung. Die Interaktivität (H3a) wies außerdem noch einen nicht signifikanten Trend ($p = .10$) auf. Mit Bezug auf die Kaufabsicht (H1) blieb der direkte Einfluss ohne statistische Signifikanz. Indirekte Effekte über die einzelnen Erlebnisdimensionen zeigten sich insbesondere über Immersion (H5a) und Interaktivität (H3b). Die Regressionsanalysen (H3-H5) untermauerten zudem die hohe Bedeutung der Erlebnisdimension. Der Technikaffinität (H6a-H6c) konnte keine moderierende Wirkung nachgewiesen werden.

Effekt der AR-Darstellung auf Kaufabsicht und Markenbindung

Die Hypothese, dass eine AR-Darstellung im Vergleich zu einer klassischen Produktdarstellung zu einer höheren Kaufabsicht führt (H1), konnte durch die statistischen Tests nicht angenommen werden. Der Unterschied, zwischen den beiden Produktdarstellung war nicht signifikant, weder im t-Test noch im Mediationsmodell. Damit blieb der direkte Effekt unter den Erwartungen. Dies könnte möglicherweise mit der Art der AR-Darstellung zusammenhängen. Diese stellte den technischen Umständen entsprechend, lediglich ein passives Video einer mittels AR-App durchgeführten Sneaker-Anprobe dar. Dementsprechend war der Stimulus, bzw. im Sinne des S-O-R-Paradigmas, der äußere Reiz keine selbst erlebbare Interaktion mit der Technologie und dem Produkt. Möglicherweise war die Wirkung des ausgelösten Reizes zu gering, um eine Verhaltensreaktion in Form von Kaufabsicht auszulösen. Auch aus Perspektive des TAM könnten die begrenzten Möglichkeiten selbst aktiv

zu werden den Effekt der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht eingeschränkt haben. Im Gegensatz dazu konnte Hypothese H2, basierend auf den Ergebnissen des t-Test, einen positiven Effekt der AR-Darstellung auf die Markenbindung signifikant bestätigen. Die AR-Darstellung lässt sich im Sinne der BAT als intensives Markenerlebnis einordnen, welches die Bindung zu Marken stärkt. Konsumenten der AR-Darstellung erlebten offenbar das Produkt, durch die verschiedenen Charakteristika der Darstellung, emotionaler als Konsumenten der klassischen Darstellung.

Insgesamt betrachtet zeigen die Ergebnisse, dass AR-Darstellungen, selbst in einfacher Ausführung ein erhebliches Potenzial zur Beeinflussung des Konsumverhaltens aufweisen. Besonders deutlich wird dies in Bezug auf die Markenbindung, aber auch, zumindest im Ansatz mit Hinblick auf die Kaufabsicht, die möglicherweise stärker von den Erlebnisfaktoren abhängig ist. Diese Zusammenhänge werden in den folgenden Abschnitten genauer betrachtet.

Einfluss und vermittelnde Wirkung der Erlebnisdimensionen auf Kaufabsicht und Markenbindung

Innerhalb der vorliegenden Forschungsarbeit wurden die drei Erlebnisdimensionen, aufbauend auf dem S-O-R-Modell als psychologische Vermittlungsvariablen betrachtet und dahingehend geprüft. Sie dienen dazu zu erklären, wie der äußere Reiz verarbeitet wird und auf das Konsumentenverhalten in Form von Kaufabsicht und Markenbindung wirkt. Um die Rolle der drei Erlebnisdimensionen (Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion) innerhalb des Wirkungsmodells zu erklären, wurden zwei Arten von Analysen durchgeführt. Zunächst wurde im Rahmen zweier multipler Regressionsanalysen untersucht, welche der drei Dimensionen den stärksten direkten Einfluss auf Kaufabsicht und Markenbindung ausübt. Diese Analysen dienen der inhaltlichen Einordnung der Erlebnisdimensionen und ergänzen die anschließenden Mediationsanalysen, die die vermittelnde Rolle der Dimensionen zwischen Produktdarstellung und dem Konsumentenverhalten untersuchen.

Direkte Einflüsse der Erlebnisdimensionen

Betrachten wir zunächst das Konstrukt der Kaufabsicht, fällt durch die multiple Regressionsanalyse (Tabelle 7) auf, dass vor allem die Dimensionen der Anschaulichkeit und die der Immersion positive signifikante Einflüsse aufweisen. Die Dimension der Interaktivität hingegen blieb ohne einen solchen Einfluss (vgl. dazu Tabelle 7). Dieses Ergebnis legt nahe, dass die Kaufabsicht daher vor allem durch die visuelle Komponente sowie das Gefühl des Eintauchens gefördert wird. Diese Ergebnisse decken sich mit der Flow-Theorie, die besagt, dass immersive Medieninhalte zu einer höheren Aufmerksamkeitsbindung und emotionalen Beteiligung führen (Csikszentmihalyi, 1990). Auffälligerweise verzeichnet die Interaktivität,

also die Möglichkeit zur Handlung oder Kontrolle, keinen unmittelbaren Einfluss auf die Kaufabsicht. Dies könnte daraus resultieren, dass in der vorliegenden Studie durch das passive Video viel mehr die Wahrnehmung der Interaktivität als die tatsächliche Möglichkeit zur Kontrolle untersucht wurde.

Beim Konstrukt der Markenbindung ergaben sich signifikante Unterschiede bei allen drei Erlebnisdimensionen (Tabelle 8). Besonders hoch war der Einfluss von Interaktivität und Anschaulichkeit. Der Einfluss der Immersion war ebenfalls signifikant. Diese Ergebnisse geben grund zur Annahme, dass die Markenbindung auf einer breiten Erlebnisebene entstehen kann. Im Sinne der Brand Attachment Theory können Erlebniskomponenten gezielt eingesetzt werden, um die Markenbindung zu stärken. Des Weiteren ist durch die Ergebnisse anzunehmen, dass Konsument*innen die ein Produkt nicht nur visuell wahrnehmen, sondern es zugleich als interaktiv, anschaulich und immersiv erleben, ein intensiveres Gefühl der Zugehörigkeit und Markenverbundenheit erfahren. Über die indirekten Effekte über die Erlebnisdimensionen wurde dies tiefergehend betrachtet.

Indirekte Effekte der AR-Darstellung über Erlebnisdimensionen

Basierend auf den Zusammenhängen aus dem vorherigen Kapitel wurde nun in den Hypothesen H3a bis H5b untersucht, ob die Erlebnisdimensionen als Vermittler fungieren, über die die AR-Darstellung auf das Konsumentenverhalten wirkt. Dafür wurden Mediationsanalysen angewandt.

Für die Kaufabsicht zeigte sich, dass der Gesamteffekt der AR-Darstellung sowie der direkte Pfad nicht signifikant waren. Über die Dimension der Immersion hingegen ließ sich ein signifikanter indirekter Effekt nachweisen wodurch H5a angenommen werden konnte. Weitere signifikante indirekte Effekte über die Anschaulichkeit und Interaktivität gab es keine. H3a sowie H4a wurden damit verworfen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Immersion, also das Eintauchen in das Erlebnis, wie es die Flow-Theorie beschreibt, im Rahmen dieser Untersuchung zu einer Veränderung im Verhalten und einer gesteigerten Kaufabsicht führte. Die AR-Darstellung wirkte nicht durch ihre bloße Existenz, sondern durch die von ihr ausgelöste Immersion.

Bei der Markenbindung ergab sich, wie auch bei der Kaufabsicht, kein signifikanter direkter Effekt. Der Gesamtpfad war im Gegensatz zu Kaufabsicht allerdings signifikant. Eine genauere Betrachtung zeigt, dass der signifikante Einfluss auf die Markenbindung ausschließlich durch dasinteraktive Erleben geschaffen wird. Der hoch signifikante indirekte Effekt wurde über die Dimension der Interaktivität verzeichnet, wodurch H3b angenommen wurde. Im S-O-R-Modell stellt die Interaktivität damit das zentrale Organismus-Element dar, das über den äußeren Reiz eine positive Veränderung der Markenbindung hervorrufen kann. Zu betonen ist hierbei, dass

die AR-Darstellung, trotz ihres passiven Charakters, ausreichte, um das Gefühl von Interaktivität zu vermitteln und um eine engere emotionale Verbindung zur Marke zu erzeugen. Im Gegensatz dazu, ergab sich aus den Dimensionen der Immersion und Anschaulichkeit kein signifikanter indirekter Effekt. H4b und H5b wurden daher verworfen.

Abschließend betrachtet stützen die Befunde die These, dass AR-Darstellungen ihre Wirkung auf das Konsumentenverhalten nicht unmittelbar, sondern über psychologische Erlebnisprozesse entfalten. Dabei spielen insbesondere die Dimensionen Immersion und Interaktivität eine zentrale Rolle

Einfluss der Technikaffinität als Moderator

Abschließend wurde durch die Hypothesen H6a bis H6c untersucht, ob die individuelle Technikaffinität der Nutzenden den Einfluss der AR-Darstellung auf die Erlebnisdimensionen moderiert. In keinem der moderierten Regressionsmodelle erwies sich der Interaktionsterm als signifikant. Dies zeigt deutlich, dass die Wirkung der AR-Darstellung nicht von der Technikaffinität der Nutzenden abhängig war. Dieses Ergebnis steht in einem gewissen Widerspruch zu den Erwartungen, wonach technikaffine Nutzer*innen, im Kontext des TAM, neue Technologien positiver bewerten (Davis, 1989). Eine mögliche Erklärung liegt in der Einfachheit der AR-Darstellung. Da es sich um eine Videopräsentation handelte, die keine aktive Interaktion ermöglichte, wurde der Einfluss von individueller Technikaffinität möglicherweise abgeschwächt. Hinzu kommt, dass die eher junge Zielgruppe allgemein als Technikaffin bzw. als erfahren im Umgang mit Technik eingeschätzt wird. Übertragen auf die Theorie und das S-O-R-Modell erklärt dieses Erkenntnis, dass die Technikaffinität in dieser Studie nicht entscheidend dafür war, ob ein äußerer Reiz als immersiv, anschaulich oder interaktiv erlebt wurde.

Insgesamt betrachtet, liefert das Ergebnis dadurch Grund zur Annahme, dass AR-Darstellungen in der Lage sind breite Nutzergruppen anzusprechen - unabhängig von deren Technikaffinität.

Einfluss des Product Involvement

Darüber hinaus wurde das Product Involvement als möglicher Hintergrundfaktor berücksichtigt. Durch die bivariaten Korrelationen zeigt sich ein signifikanter, wenn auch schwacher Zusammenhang mit der Kaufabsicht. Der Zusammenhang mit der Markenbindung wies keine Signifikanz auf. Aufgrund der geringen Korrelation wurde auf eine weiterführende statistische Kontrolle in den Regressions- oder Mediationsmodellen verzichtet. Das Product Involvement wurde damit als kontrollierter Hintergrundfaktor eingeordnet, der keine Verzerrungen zur Folge hat.

Tabelle 14 bietet einen Gesamtüberblick über alle Hypothesen und deren Beurteilung.

Tabelle 14 Beurteilung der Hypothesen

Hypothese Inhalt		Ergebnis
H1	Die AR-Darstellung erhöht die Kaufabsicht im Vergleich zur Bilddarstellung.	verworfen
H2	Die AR-Darstellung erhöht die Markenbindung im Vergleich zur Bilddarstellung.	angenommen
H3a	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch Interaktivität vermittelt.	Trend
H3b	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Markenbindung wird durch Interaktivität vermittelt.	angenommen
H4a	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch Anschaulichkeit vermittelt.	verworfen
H4b	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Markenbindung wird durch Anschaulichkeit vermittelt.	verworfen
H5a	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Kaufabsicht wird durch Immersion vermittelt.	angenommen
H5b	Der Effekt der AR-Darstellung auf die Markenbindung wird durch Immersion vermittelt.	verworfen
H6a	Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf Interaktivität.	verworfen
H6b	Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf Anschaulichkeit.	verworfen
H6c	Technikaffinität moderiert den Einfluss der AR-Darstellung auf Immersion.	verworfen

6.2 Limitationen der Studie

Trotz der theoretischen Fundierung weist die vorliegende Forschungsarbeit mehrere Einschränkungen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden müssen.

Zunächst muss berücksichtigt werden, dass die Studie auf einem einmaligen Experiment (between-subjects Design mit zwei Gruppen) basiert. Dieses Design ermöglicht keine Aussagen über langfristige Effekte. Zudem können individuelle Unterschiede, z.B. Vorerfahrungen oder Präferenzen nicht ausgeschlossen werden. Auch der gewählte Stimulus könnte in seiner Form durch die Auswahl der Produktkategorie und des Produktdesigns spezifische Effekte ausgelöst haben.

Des Weiteren war die verwendete AR-Darstellung nicht als interaktive Selbsterfahrung ausgelegt. Viel mehr zeigte sie ein Video einer AR-basierten Sneaker-Anprobe über eine AR-App. Dadurch sind Auswirkungen des Nutzererlebnisses auf die Erlebnisdimensionen anzunehmen. In zukünftigen Studien könnte hierbei auf AR-Erlebnisse mit aktiver Steuerung zurückgegriffen werden, um die Ergebnisse nicht zu verzerren. Zudem basierte die Datenerhebung ausschließlich auf Selbstauskünften. Hierdurch können Verzerrungsrisiken entstehen, die aufgrund von bspw. sozialer Erwünschtheit oder eingeschränkter Selbstreflexion auftreten können (Podsakoff et al., 2003). Zudem wurde die Kaufabsicht als hypothetisches Konstrukt erfasst, welches nicht die reale Kaufentscheidung bzw. die Tötigung eines Kaufs misst, sondern lediglich die Absicht. Eingeschränkt ist die Studie außerdem in Form der Generalisierbarkeit. So konzentriert sie sich lediglich auf eine Produktkategorie (Sneaker) und betrachtet eine eher homogene Zielgruppe. Abschließend erwies sich die Moderationsvariable der Technikaffinität in ihrer Ausführung als möglicherweise zu allgemein erfasst für die spezifische Technologie der Augmented Reality.

6.3 Implikationen für Theorie und Praxis

6.3.1 Theoretische Implikationen

Die Ergebnisse der Studie können zur Weiterentwicklung theoretischer Modelle dienen, die eine technologiegestützte Kommunikation zwischen Marken und Konsumenten betrachten. Insbesondere das S-O-R-Modell wird durch die Befunde unterstützt. So wurde aus den Ergebnissen ersichtlich, dass die AR-Darstellung insbesondere über bestimmte Erlebnisfaktoren (vor allem Immersion und Interaktivität) wirkte. Auch das TAM wird durch die Erkenntnisse der Studie ergänzt. Das klassische Modell basiert auf Nützlichkeit und Bedienfreundlichkeit. In der vorliegenden Forschungsarbeit wird aber deutlich, dass auch emotionale Erlebnisse durch Immersion eine Rolle spielen können. Darüber hinaus werden die Annahmen der BAT unterstrichen. Nutzende fühlen sich durch eine interaktive

Produktdarstellung einer Marke stärker verbunden. Markenbindung kann damit auch über die Art der Darstellung entstehen und z.B. durch AR-Technologie gefördert werden.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die bestehende Modelle, insbesondere in Kombination mit neuartigen technologische Visualisierungsmethoden, durch erlebnisorientierte Dimensionen sinnvoll erweitert werden können.

6.3.2 Praktische Implikationen

Praxisrelevante Handlungsempfehlungen ergeben sich aus dieser Studie vor allem für Produktdesigner, Markenverantwortliche oder Websitedesigner.

Es zeigt sich, dass AR nicht grundsätzlich verkaufsfördernd wirkt, sondern abhängig von seiner erlebten Qualität. Insbesondere über die Immersion kann die Kaufabsicht gefördert werden. Bei der Implementierung von AR in ihre Marketingstrategie sollten Unternehmen also gezielt AR-Funktionen nutzen, die so gestaltet sind, dass eine möglichst starke Immersion ermöglicht wird. Die vorliegende Studie zeigt auch, dass interaktive Erlebnisse eine stärkere emotionale Markenbindung erzeugen. Gerade im Online-Bereich ist das besonders relevant, da es hier im Normalfall schwierig ist Interaktivität zu gewährleisten. AR-Anwendungen bieten dafür einen sinnvollen Ansatz, der dem entgegenwirken kann. Sie können in Unternehmen gezielt als Bindungsinstrument eingesetzt werden. Des Weiteren kommt die vorliegende Arbeit zu dem Ergebnis, dass AR-Anwendungen auch Nutzende mit geringer Technikaffinität ansprechen. Dementsprechend können Unternehmen mit der Implementierung von AR-Anwendungen eine breite Zielgruppe ansprechen.

Zusammenfassend lässt sich daraus schließen, dass Augmented Reality gezielt als strategische Marketingaktivität eingesetzt werden kann, wodurch digitale Kundeninteraktionen im Online-Shopping-Bereich verbessert werden.

6.4 Empfehlungen für zukünftige Forschung

Die Ergebnisse der Studie liefern mehrere Ansätze für zukünftige Studien im Bereich von AR-basierten Produktdarstellungen. Um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu prüfen, ist es notwendig weitere Produktkategorien zu untersuchen. Während Sneaker, als Produkt der Kategorie Mode untersucht wurden, könnten zukünftige Forschungen andere Modeprodukte wählen oder differenzierte Kategorien untersuchen. Sneaker stellen ein visuell starkes Produkt dar, weshalb die Ergebnisse bei komplexeren Produkten möglicherweise Unterschiede zur vorliegenden Untersuchung aufweisen könnten.

Da die vorliegende Studie lediglich eine passive AR-Erfahrung ermöglichte, sollte die aktive Steuerung von AR-Anwendungen in zukünftigen Studien berücksichtigt werden. Es ist anzunehmen, dass sich durch tatsächliche Interaktion der Teilnehmenden präziser erfassen

lässt, wie Interaktivität sich auf das Konsumentenverhalten auswirkt. Erfahren Teilnehmende die Möglichkeit selbst mit AR-Technologie zu interagieren, kann besser verglichen werden, wie stark die tatsächliche Interaktivität - nicht nur die wahrgenommene Interaktivität - im Vergleich zur klassischen Produktdarstellung wirkt.

Darüber hinaus könnten über Längsschnittstudien zusätzliche Erkenntnisse über die Langfristigkeit der Effekte gewonnen werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie basieren lediglich auf einem einmaligen Erlebnis. Langfristige Wirkungen auf die Kaufabsicht und Markenbindung wurden nicht untersucht.

7. Fazit und Ausblick

Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit war es die Wirkung einer Augmented-Reality-Produktdarstellung im Online-Modehandel auf die zwei zentralen Konsumentenreaktionen Kaufabsicht und Markenbindung zu untersuchen. Im Zentrum stand dabei die Frage, inwiefern die Erlebnisqualität, über die drei Erlebnisdimensionen (Interaktivität, Anschaulichkeit und Immersion), zwischen dem Stimulus (AR-Darstellung) und den verhaltensbezogenen Zielgrößen vermittelt. Das sich daraus ergebende Wirkungsmodell der vorliegenden Arbeit berücksichtige neben den Erlebnisdimensionen als psychologische Vermittler auch die Technikaffinität als Moderator. Theoretisch hergeleitet wurde die vorliegende Arbeit insbesondere durch das Stimulus-Organism-Response-Modell, das Technology Acceptance Model (TAM), die Brand Attachment Theory (BAT) und das Flow-Konzept.

Die Ergebnisse lassen sich in drei Kernaussagen verdeutlichen: Erstens, zeigten sich bei der rein direkten Betrachtung der AR-Darstellung kein direkter Effekt auf die Kaufabsicht, wohl aber auf die Markenbindung. Zweitens konnte die AR-Darstellung ihre indirekte Wirkung über die Erlebnisdimensionen entfalten. Insbesondere Immersion und Interaktivität zeigten starke signifikante indirekte Effekte. Dabei war die Dimension der Immersion ausschlaggebend für eine erhöhte Kaufabsicht, während die Interaktivität die Markenbindung positiv beeinflusste. Die Anschaulichkeit blieb in beiden Mediationen ohne Relevanz. Drittens zeigte sich, entgegen der Erwartungen, keine moderierende Wirkung der individuellen Technikaffinität. Dies deutet darauf hin, dass selbst eine überwiegend junge und technikaffine Zielgruppe nicht automatisch auf die AR-Darstellung reagiert, sofern diese ausschließlich in passiver Form zur Verfügung steht. Die Feststellungen legen viel mehr nahe, dass die Wirkung von AR-Anwendungen weniger von technischen Fähigkeiten der Nutzenden abhängt, sondern primär von der Art des vermittelten Erlebnisses.

Die Befunde untermauern die zentrale Erkenntnis der vorliegenden Forschungsarbeit, dass AR ihr Potential erst dann entfaltet, wenn sie Nutzenden ein immersives Erlebnis mit

interaktiven Elementen bietet. Dadurch trägt die vorliegende Arbeit zur bestehenden Literatur bei und liefert Hinweise darauf, dass bestehende Modelle um erlebnisbezogene Faktoren erweitert werden können. In der Praxis empfiehlt sich daher für die Umsetzung eines AR-basierten Online-Einkaufserlebnis, AR nicht bloß als Blickfang, sondern als erlebnisorientiertes Gestaltungselement einzusetzen, welches Immersion und interaktive Kontrolle ermöglicht.

Abschließend lässt sich festhalten, dass AR-Darstellungen zwar nicht automatisch zu Kaufsteigerungen führen, jedoch spürbar zur Markenbindung beitragen. Ein Effekt, der potenziell auch langfristig die Kaufabsicht fördern kann. Künftige Forschung sollte daher aktiv steuerbare AR-Anwendungen, weitere Produktkategorien und tatsächliche Kaufdaten in längsschnittlichen Studiendesigns einbeziehen, um das konzeptuelle Wirkungsmodell dieser Arbeit weiterzuentwickeln und die aufgezeigten Zusammenhänge auf ihre Generalisierbarkeit zu prüfen.

Literaturverzeichnis

- Ariely, D. (2000). Controlling the Information Flow: Effects on Consumers' Decision Making and Preferences. *Journal of Consumer Research*, 27(2), 233–248. <https://doi.org/10.1086/314322>
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Barhorst, J. B., McLean, G., Shah, E., & Mack, R. (2021). Blending the real world and the virtual world: Exploring the role of flow in augmented reality experiences. *Journal of Business Research*, 122, 423–436. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.041>
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmk.73.3.052>
- Brynjolfsson, E., Hu, Y. J., & Rahman, M. S. (2013). Competing in the age of omnichannel retailing. *MIT Sloan Management Review*, 54(4), 23–29.
- Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., & Ivkovic, M. (2011). Augmented reality technologies, systems and applications. *Multimedia Tools and Applications*, 51(1), 341–377. <https://doi.org/10.1007/s11042-010-0660-6>
- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81–93. <https://doi.org/10.1509/jmk.65.2.81.18255>
- Chen, Y.-H., & Wang, W.-C. (2010). An interactive virtual fitting room for improved service in Taiwan. *Asian Journal of Distance Education*, 8(1), 63–80.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Dacko, S. G. (2017). Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps. *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 243–256. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.09.032>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Diamantopoulos, A., Davvetas, V., Bartsch, F., Mandler, T., Arslanagic-Kalajdzic, M., & Eisend, M. (2019). On the interplay between consumer dispositions and perceived brand globalness: Alternative theoretical perspectives and empirical assessment. *Journal of International Marketing*, 27(4), 39–57. <https://doi.org/10.1177/1069031X19865527>
- Dogra, P., Kaushik, A. K., Kalia, P., & Kaushal, A. (2023). *Influence of augmented reality on shopping behavior*. *Management Decision*, 61(7), 2073–2098. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2022-0136>
- Emerson, R. W. (2015). Convenience sampling, random sampling, and snowball sampling: How does sampling affect the validity of research? *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 109(2), 164–168. <https://doi.org/10.1177/0145482X1510900215>
- Erdmann, A., Mas, J. M., & Arilla, R. (2023). Value-based adoption of augmented reality: A study on the influence on online purchase intention in retail. *Journal of Consumer Behaviour*, 22(4), 912–932. <https://doi.org/10.1002/cb.1993>

- Eru, O., Topuz, Y. V., & Cop, R. (2022). The effect of augmented reality experience on loyalty and purchasing intent: An application on the retail sector. *Sosyoekonomi*, 30(52), 129-155. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2022.02.08>
- Feng, Y., & Mueller, B. (2019). The state of augmented reality advertising around the globe: A multi-cultural content analysis. *Journal of Promotion Management*, 25(4), 453–475. <https://doi.org/10.1080/10496491.2018.1448323>
- Hamann, M. (2024, 13. Februar). Augmented Reality im e-Commerce. Abgerufen am 2. März 2025, <https://matthiashamann.work/de/blog/artikel/augmented-reality-ecommerce>
- Hayes, A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (Second edition). Guilford Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Pearson.
- He, H., Li, Y., & Harris, L. (2012). Social identity perspective on brand loyalty. *Journal of Business Research*, 65(5), 648–657. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.03.007>
- Heller, J., Chylinski, M., Mahr, D., de Ruyter, K. (2019). *Let Me Imagine That for You: Transforming the Retail Frontline through Augmenting Customer Mental Imagery Ability*. *Journal of Retailing*, 95(2), 94–114. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2019.03.005>
- Hilpert, L., & Zumstein, D. (2023). Augmented reality in fashion e-commerce. In Proceedings of the International Conference on e-Society and Mobile Learning 2023 (S. 194-202)
- Hilken, T., de Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D., & Keeling, D. I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: Exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(6), 884-905. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0541-x>
- Hilken, T., Heller, J., Chylinski, M., Keeling, D. I., Mahr, D., & de Ruyter, K. (2018). Making omnichannel an augmented reality: The current and future state of the art. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(4), 509–523. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2018-0023>
- Huang, T.-L., & Tseng, C.-H. (2015). Using Augmented Reality to Reinforce Vivid Memories and Produce a Digital Interactive Experience. *Journal of Electronic Commerce Research*, 16(4), 307–328.
- Irshad, W., Zhou, E., Rasheed, H. M. W., Mumtaz, M. U., & Khurshid, R. (2025). Does Augmented Reality Apps Trigger Loyalty Toward the Brand? A Myth or Reality: The Case of UK and UAE Consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 24(3), 1154-1178. <https://doi.org/10.1002/cb.2458>
- Javornik, A. (2016). 'It's an illusion, but it looks real!' Consumer affective, cognitive and behavioural responses to augmented reality applications. *Journal of Marketing Management*, 32(9-10), 987–1011. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1174726>
- Jiang, Z., & Benbasat, I. (2007). Research Note-Investigating the Influence of the Functional Mechanisms of Online Product Presentations. *Information Systems Research*, 18(4), 454–470. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0124>
- Kim, A. J., & Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brands. *Journal of Business Research*, 65(10), 1480–1486. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.10.014>

- Kim, J. & Forsythe, S. (2008). Adoption of Virtual Try-on Technology for Online Apparel Shopping. *Journal of Interactive Marketing* 22, Nr. 2 (45–59). <https://doi.org/10.1002/dir.20113>
- Kovács, I., & Keresztes, É. R. (2024). Digital Innovations in E-Commerce: Augmented Reality Applications in Online Fashion Retail—A Qualitative Study among Gen Z Consumers. *Informatics*, 11(3), 56. <https://doi.org/10.3390/informatics11030056>
- Kumar, H., Tuli, N., Singh, R. K., Arya, V., & Srivastava, R. (2023). Exploring the role of augmented reality as a new brand advocate. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(4), 1–19. <https://doi.org/10.1002/cb.2227>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Liu, F., Li, J., Mizerski, D., & Soh, H. (2012). Self-congruity, brand attitude, and brand loyalty: A study on luxury brands. *European Journal of Marketing*, 46(7/8), 922–937. <https://doi.org/10.1108/03090561211230098>
- Ma, L., Zhang, X., Ding, X., & Wang, G. (2020). How Social Ties Influence Customers' Involvement and Online Purchase Intentions. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(3), 395–408. <https://doi.org/10.3390/jtaer16030025>
- McMillan, S. J., & Hwang, J.-S. (2002). Measures of perceived interactivity: An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 31(3), 29–42. <https://doi.org/10.1080/00913367.2002.10673674>
- Miniard, P. W., Obermiller, C., & Page, T. J., Jr. (1983). A further assessment of measurement influences on the intention-behavior relationship. *Journal of Marketing Research*, 20(2), 206–212. <https://doi.org/10.2307/3151687>
- Mittal, B. (1995). A comparative analysis of four scales of consumer involvement. *Psychology & Marketing*, 12(7), 663–682. <https://doi.org/10.1002/mar.4220120708>
- Oyman, M., Bal, D., & Ozer, S. (2022). *Extending the technology acceptance model to explain how perceived augmented reality affects consumers' perceptions*. *Computers in Human Behavior*, 128, 107127. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107127>
- Pantano, E., Rese, A., & Baier, D. (2017). Enhancing the online decision-making process by using augmented reality: A two country comparison of youth markets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 81–95. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.05.011>
- Park, C. W., MacInnis, D. J., Priester, J., Eisingerich, A. B., & Iacobucci, D. (2010). Brand attachment and brand attitude strength: Conceptual and empirical differentiation of two critical brand equity drivers. *Journal of Marketing*, 74(6), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.6.1>
- Park, J., & Lee, H. (2023). Relationship between brand experience, local presence, flow, and brand attitude while applying spatial augmented reality to a brand store. *International Journal of Human–Computer Interaction*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2266252>
- Park, M., & Yoo, J. (2020). Effects of perceived interactivity of augmented reality on consumer responses: A mental imagery perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101912. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101912>

- Pearl, D. (2019, June 20). L'Oréal is bringing beauty online with the help of augmented reality and AI. Adweek. <https://www.adweek.com/brand-marketing/loreal-is-bringing-beauty-online-with-the-help-of-augmented-reality-and-ai/>
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Bd. 19, S. 123–205). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60214-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60214-2)
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307–320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Poushneh, A., & Vasquez-Parraga, A. Z. (2017). Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.005>
- Rauschnabel, P. A., Felix, R., & Hinsch, C. (2019). Augmented reality marketing: How mobile AR-apps can improve brands through inspiration. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 43–53. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.004>
- Rejeb, A., Rejeb, K., & Treiblmaier, H. (2023). How augmented reality impacts retail marketing: A state-of-the-art review from a consumer perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 31(3), 718–748. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2021.1972439>
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is it really robust? Reinvestigating the robustness of ANOVA and t-test against violations of normal distribution. *Methodology*, 6(4), 147–151. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000016>
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8(4), 350–353. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.8.4.350>
- Scholz, J. & und Smith, A.N. (2016). Augmented Reality: Designing Immersive Experiences That Maximize Consumer Engagement. *Business Horizons* 59, Nr. 2 (149–61). <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.10.003>.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.05.004>
- Seiler, R., & Klaas, M. (2016). *Augmented and virtual reality: The new silver bullet of marketing? An overview of applications with the AIDA model*. *Journal of WEI Business and Economics*, 5(2), 1–10.
- Shankar, V., Kleijnen, M., Ramanathan, S., Rizley, R., Holland, S., & Morrissey, S. (2016). Mobile Shopper Marketing: Key Issues, Current Insights, and Future Research Avenues. *Journal of Interactive Marketing*, 34(1), 37–48. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.002>
- Shin, D. (2019). How does immersion work in augmented reality games? A user-centric view of immersion and engagement. *Information, Communication & Society*, 22(9), 1212–1229. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1411519>

- Shin, E., & Baytar, F. (2014). Apparel fit and size concerns and intentions to use virtual try-on: Impacts of body satisfaction and images of models' bodies. *Clothing and Textiles Research Journal*, 32(1), 20–33. <https://doi.org/10.1177/0887302X13515072>
- Silva, J., Pinho, J. C., Soares, A., & Sá, E. (2019). ANTECEDENTS OF ONLINE PURCHASE INTENTION AND BEHAVIOUR: UNCOVERING UNOBSERVED HETEROGENEITY. *Journal of Business Economics and Management*, 20(1), 131–148. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.7060>
- Sinelnikov, D. (2024, January 17). *The future of e-commerce: Trends to watch in 2024*. Forbes. <https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2024/01/17/the-future-of-e-commerce-trends-to-watch-in-2024/>
- Slater, M., Usoh, M., Linakis, V., & Kooper, R. (1996, July). Immersion, presence and performance in virtual environments: An experiment with Tri-Dimensional Chess. In *Proceedings of the ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST '96)* (pp. 163–172). ACM. <https://doi.org/10.1145/3304181.3304216>
- Sternad, D., & Mödritscher, G. (2018). *Qualitatives Wachstum*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18880-1>
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73–93.
- Tekin, S., & Kanat, S. (2022). The effects of sensory marketing on clothing-buying behavior. *Autex Research Journal*, 23(3), 316–328. <https://doi.org/10.2478/aut-2022-0016>
- Trompenaars, F., & Coebergh, P. H. (2014). *100+ management models: How to understand and apply the world's most powerful business tools*. Infinite Ideas.
- Wu, Y. F., & Kim, E. Y. (2022). Users' Perceptions of Technological Features in Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) in Fashion Retailing: A Qualitative Content Analysis. *Mobile Information Systems*, 2022(1), 3080280. <https://doi.org/10.1155/2022/3080280>
- Yim, M. Y.-C., Chu, S.-C., & Sauer, P. L. (2017). Is Augmented Reality Technology an Effective Tool for E-commerce? An Interactivity and Vividness Perspective. *Journal of Interactive Marketing*, 39(1), 89–103. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2017.04.001>
- Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31–45.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341–352. <https://doi.org/10.1086/208520>

Anhang

Anhang A: Vollständiger Fragebogen

Alle Aussagen wurden auf einer 7-stufigen Likert-Skala beantwortet (1 = stimme gar nicht zu, 7 = stimme voll zu).

Kaufabsicht

Die Art der Produktdarstellung hat mein Interesse am Produkt gesteigert.

Die Produktdarstellung hat meine Bereitschaft erhöht das Produkt zu kaufen.

Ich kann mir vorstellen in Zukunft erneut nach VELARE-Produkten zu suchen.

Quelle: Skala angelehnt an Park & Yoo (2020)

Markenbindung

Die Marke VELARE erscheint mir hochwertig.

Ich empfinde VELARE als vertrauenswürdig.

Die Marke VELARE wirkt sympathisch.

Die Marke VELARE hebt sich von anderen Marken ab.

Quellen: Skala angelehnt an Ma et al. (2021); He et al., (2012); Chaudhuri & Holbrook (2001)

Interaktivität

Die Produktdarstellung vermittelte mir den Eindruck, dass sie interaktiv gestaltet ist.

Die Produktdarstellung vermittelte mir den Eindruck, dass sie sich gut an Nutzerbedürfnisse anpassen lässt.

Bei der Produktdarstellung hatte ich das Gefühl, dass sie zur aktiven Auseinandersetzung mit dem Produkt anregt.

Quellen: Skala angelehnt an Yim et al. (2017)

Anschaulichkeit

Die Darstellung des Produkts wirkte klar und deutlich.

Das Produkt wurde in der Darstellung detailliert gezeigt.

Die visuelle Präsentation war lebendig.

Die Produktdarstellung war realitätsnah.

Quellen: Skala angelehnt an Yim et al. (2017)

Immersion

Beim Ansehen der Produktdarstellung war ich stark auf das Produkt fokussiert.

Ich war beim Betrachten der Produktdarstellung gedanklich ganz in das Einkaufserlebnis vertieft.

Die Produktpräsentation hat bei mir eine emotionale Reaktion ausgelöst.

Quellen: Skala angelehnt an Yim et al. (2017) und Shin (2019)

Technikaffinität

Ich probiere gerne neue Technologien aus.

Ich interessiere mich für technische Innovationen.

Ich finde mich schnell in neuen digitalen Anwendungen zurecht.

Quellen: Skala angelehnt an Parasuraman (2000)

Produktivolverment

Ich kaufe gerne Sneaker.

Ich interessiere mich für Sneaker und für die neusten Modelle.

Ich kenne mich mit Sneakern aus.

Für mich persönlich sind Sneaker ein wichtiges Produkt.

Quellen: Skala angelehnt an Zaichkowsky (1985); Mittal (1995)

Demographische Angaben

Geschlecht (männlich / weiblich / divers)

Alter in Jahren (offene Eingabe)

Beschäftigung (Berufstätig / Arbeitslos / StudentIn / RentnerIn / Andere)

Anhang B: Stimulusmaterial

Das Stimulusvideo in der Experimentalbedingung (AR-Darstellung) wurde eigens produziert und in der Online-Umfrage eingebettet. Die folgenden Screenshots zeigen exemplarische Szenen daraus. Die klassische Produktpräsentation bestand aus klassischen Bildern.

Abbildung B1: AR-Szene 1



Abbildung B2: AR-Szene 2



Abbildung B3: AR-Szene 1



Abbildung B4: AR-Szene 1



Klassische Produktdarstellung

Abbildung B5: Produktbild 1



Abbildung B6: Produktbild 2



Abbildung B7: Produktbild 3



Anhang C: Grafische Prüfung der Normalverteilung (Q-Q-Plots)

Abbildung C1: Q-Q-Plot Kaufabsicht

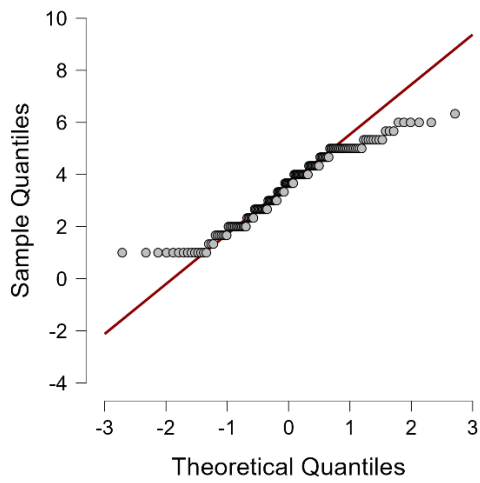


Abbildung C2: Q-Q-Plot Markenbindung

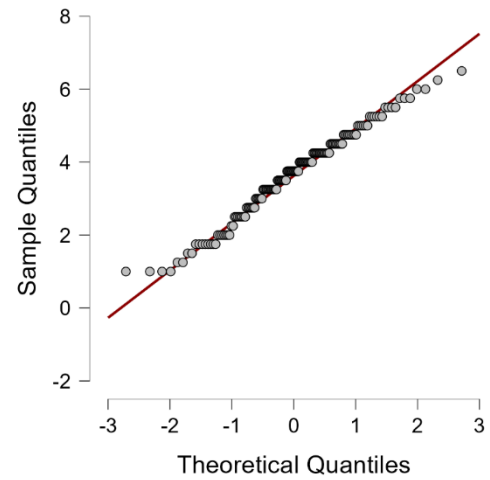


Abbildung C3: Q-Q-Plot Interaktivität

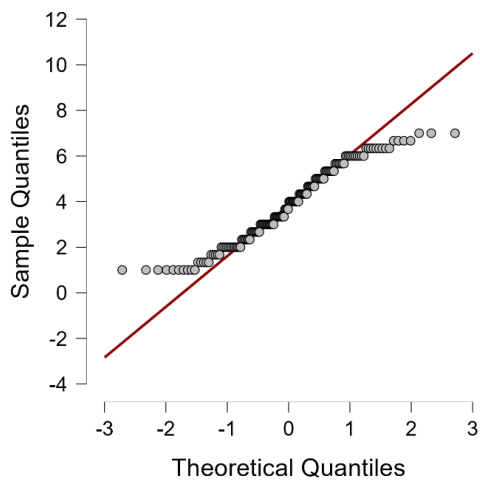


Abbildung C4: Q-Q-Plot Anschaulichkeit

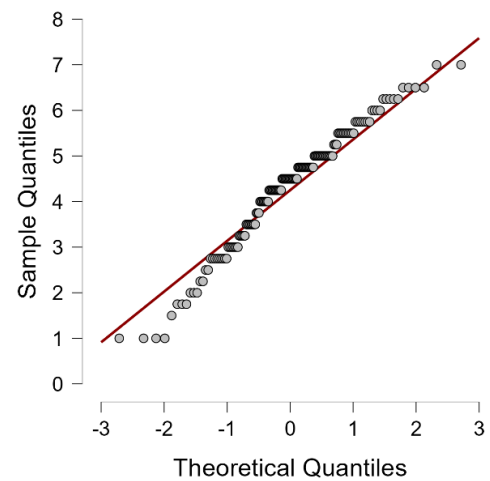
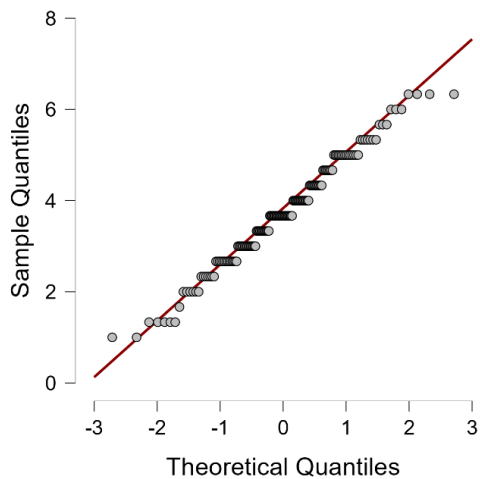


Abbildung C5: Q-Q-Plot Immersion



Anhang D: Grafiken zu den Regressionsvoraussetzungen

Kaufabsicht

Abbildung D1: Q-Q-Plot der standardisierten Residuen Kaufabsicht

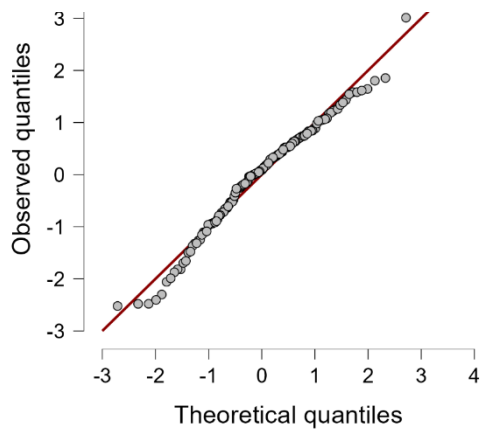


Abbildung D2: Histogramm der standardisierten Residuen

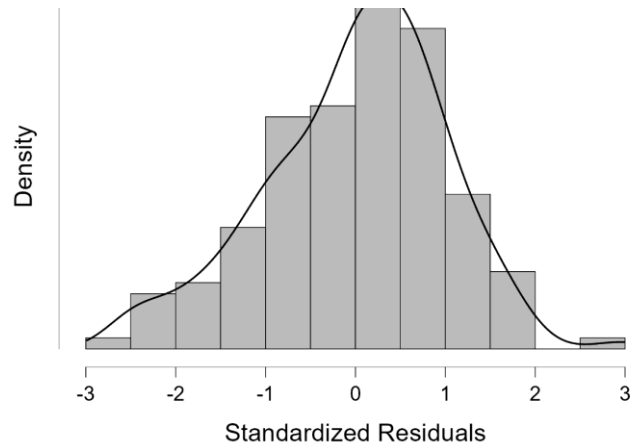
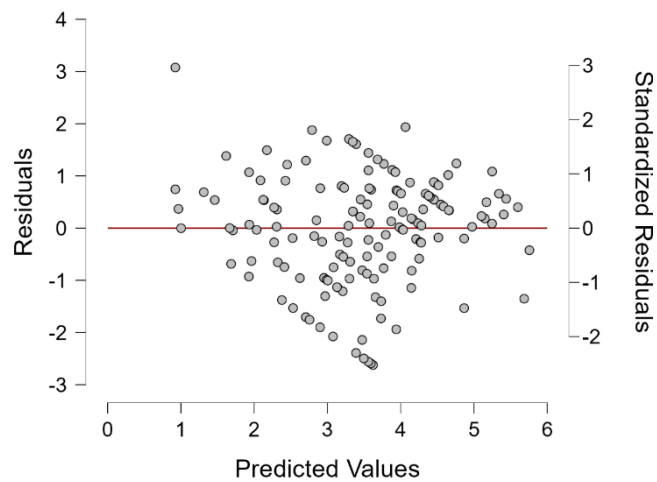


Abbildung D3: Streudiagramm Residuen gegen Vorhersagewerte



Markenbindung

Abbildung D4: Q-Q-Plot der standardisierten Residuen Markenbindung

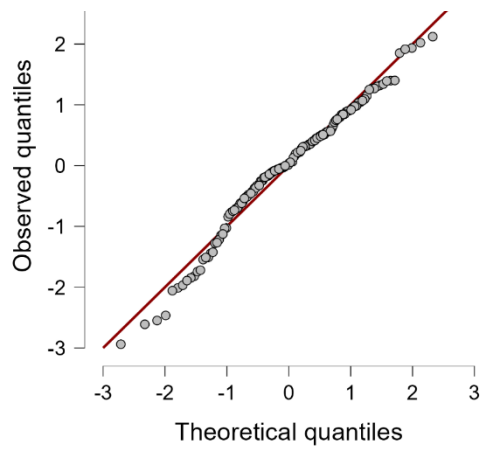


Abbildung D5 Histogramm der standardisierten Residuen

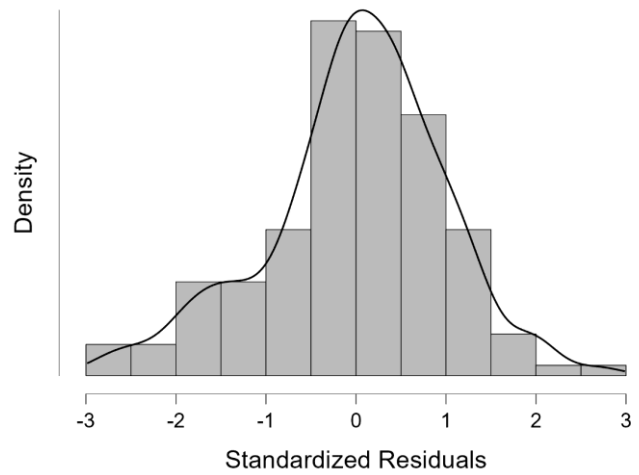


Abbildung D6: Streudiagramm Residuen gegen Vorhersagewerte

