

ISM Workingpaper No. 30

Nadine Wolf,
Jens K. Perret,
Christoph Moss

Gamification im E-Commerce: Optimierung von Konversionsraten und Warenkorbabbrüchen

Nadine Wolf, Jens K. Perret, Christoph Moss

**Gamification im E-Commerce:
Optimierung von Konversionsraten und
Warenkorbabbrüchen**

Nadine Wolf, Jens K. Perret, Christoph Moss: Gamification im E-Commerce: Optimierung von Konversionsraten und Warenkorbabbrüchen

© 2025 ISM

Alle Rechte vorbehalten

Verlag: BoD · Books on Demand GmbH, In de Tarpen 42, 22848 Norderstedt, bod@bod.de

Druck: Libri Plureos GmbH, Friedensallee 273, 22763 Hamburg

ISBN 978-3-6951-9602-9

ISM – International School of Management GmbH

Otto-Hahn-Str. 19 · 44227 Dortmund

www.ism.de

Tel.: 0231 975139 0 · Fax: 0231 975139 39

ism.dortmund@ism.de

Nadine Wolf, Jens K. Perret, Christoph Moss: Gamification im E-Commerce: Optimierung von Konversionsraten und Warenkorbabbrüchen,

Dortmund und Norderstedt, BoD, 2025 (Working Paper ; 30)

ISBN 978-3-6951-9602-9

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	IV
1 Einleitung.....	1
2 Gamification	3
2.1 Gamification-Elemente	3
2.2 Gamification im E-Commerce – Literaturüberblick	7
3 Methodik	10
3.1 Forschungsfragen und Forschungsdesign	10
3.2 Qualitative Experteninterviews	11
3.2.1 Expertenauswahl.....	11
3.2.2 Konzeption des Interviewleitfadens	12
3.3 Konzeption der Konsumentenumfrage.....	13
4 Ergebnisse	14
4.1 Experteninterviews	14
4.2 Konsumentenumfrage	20
4.2.1 Beschreibung der Stichprobe	20
4.2.2 Umfrageergebnisse	21
5 Diskussion und Fazit	25
5.1 Theoretische Erkenntnisse.....	25
5.2 Empfehlungen für Praktiker	26
5.3 Limitationen und Ausblick.....	28
Literaturverzeichnis	30
Anhang	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zentrale Quellen	8
Tabelle 2:	Ranking von Gamification-Elementen – Konversionsraten.....	22
Tabelle 3:	Ranking von Gamification-Elementen – Warenkorbabbrüche	24

Abstract

In einer Zeit des rasanten digitalen Wandels steht der E-Commerce-Sektor an der Spitze der wirtschaftlichen Entwicklung, bietet beispiellose Wachstumschancen und verändert traditionelle Geschäftsmodelle. Die zunehmende Integration von Gamification-Elementen durch Online-Marktplätze wie Temu unterstreicht die Dringlichkeit einer umfassenden Analyse dieses Themas, um dessen vielfältige Möglichkeiten voll auszuschöpfen. Gamification könnte entscheidende Lösungen bieten, insbesondere im Hinblick auf die Bemühungen von Unternehmen, ihre Konversionsraten zu maximieren und die Zahl von Warenkorbabbrüchen zu reduzieren, die jedes Jahr erhebliche Umsatzverluste verursachen.

Obwohl Gamification in der Praxis bereits weit verbreitet ist, mangelt es an fundierten wissenschaftlichen Untersuchungen zu diesem Thema im E-Commerce-Sektor. Durch den Einsatz sowohl qualitativer als auch quantitativer Forschungsmethoden, darunter ausführliche Interviews mit Experten und eine Verbraucherbefragung, wurden spezifische Gamification-Elemente identifiziert, die die Konversionsraten steigern und die Effektivität bei der Reduzierung von Warenkorbabbrüchen erhöhen können. Es hat sich gezeigt, dass die Wirksamkeit von Gamification stark vom Kontext der Umsetzung und der Relevanz für die verschiedenen Nutzer abhängt. Während bestimmte Elemente die Konversionsraten optimieren, können dieselben Elemente unter bestimmten Umständen sogar Warenkorbabbrüche begünstigen.

Die Ergebnisse dieser Studie unterstreichen die Notwendigkeit einer sorgfältigen Auswahl und Anpassung von Gamification-Strategien, die den spezifischen Bedürfnissen der Nutzer und den Zielen des Unternehmens entsprechen.

1 Einleitung

Seit einiger Zeit haben Unternehmen erkannt, dass die Integration spielerischer Elemente eine äußerst wirksame Methode sein kann, um Unternehmensziele effizient zu erreichen (Hamari et al. 2014). Diese Strategie basiert auf dem Belohnungseffekt, einem grundlegenden psychologischen Prinzip, das tief im menschlichen Verhalten verwurzelt ist, da Menschen danach streben, für ihre Handlungen belohnt zu werden (Ryan/Deci 2020).

Der bloße Kauf eines Produkts bietet jedoch nur einen begrenzten Anreiz, der über die unmittelbare Befriedigung eines Bedürfnisses hinausgeht. Dieses Problem ist besonders relevant in einem Marktumfeld, in dem der Wettbewerb zwischen Unternehmen

derselben Branche hart ist, während sich die angebotenen Produkte und Dienstleistungen nur geringfügig voneinander unterscheiden (Hamari et al. 2014).

Im Laufe der Zeit hat sich Gamification in zahlreichen Bereichen etabliert, darunter Bildung, Gesundheit, Sport und zunehmend auch im elektronischen Handel (E-Commerce), wo sie zur Steigerung der Nutzerbindung und Kundenzufriedenheit beiträgt (Koivisto/Hamari 2019). Die zunehmende Relevanz dieses Themas lässt sich insbesondere am Beispiel des schnell wachsenden Online-Marktplatzes Temu veranschaulichen. Temu hat sich schnell als aufstrebender Akteur im E-Commerce etabliert und durch die gezielte Integration von Gamification-Elementen wie Belohnungssystemen, täglichen Herausforderungen und interaktiven Punkten ein bemerkenswertes Wachstum erzielt (Weidemann 2023). Diese innovativen Ansätze haben das Einkaufserlebnis revolutioniert und Temu deutlich von der Konkurrenz abgehoben. Die Gamification-Strategie von Temu hat nicht nur zu einem deutlichen Anstieg der Nutzerzahlen in den USA geführt, sondern auch zur wachsenden Bedeutung von Temu auf den globalen Märkten, einschließlich des deutschen Marktes (Sheridan 2024). Allein im Juli 2024 verzeichnete der Marktplatz weltweit fast 60 Millionen neue App-Downloads, was die Wirksamkeit dieser Strategie unterstreicht (Thomala 2024). Diese Entwicklung deutet darauf hin, dass die Implementierung von Gamification auch im deutschen E-Commerce zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor werden könnte. Da Temu bereits begonnen hat, den europäischen Markt zu erschließen, ist es für deutsche Unternehmen von entscheidender Bedeutung, das Potenzial von Gamification umfassend zu analysieren und in ihre strategische Planung zu integrieren, um ihre langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern (Sheridan 2024).

Obwohl Gamification in der Praxis bereits weit verbreitet ist, gibt es noch immer nur sehr wenige wissenschaftliche Untersuchungen zu diesem Thema, insbesondere im Zusammenhang mit dem E-Commerce. Die rasante Expansion von Plattformen wie Temu und die zunehmende Bedeutung von Gamification im internationalen Wettbewerb unterstreichen die Notwendigkeit, sich über die reine Nutzerbindung und Kundenloyalität hinaus intensiv mit diesem Thema auseinanderzusetzen. Vor diesem Hintergrund untersucht die vorliegende Studie das Potenzial von Gamification zur Steigerung der Konversionsraten und zur Verringerung der Warenkorbabbrüche im E-Commerce.

Die Ergebnisse dieser Studie sollen Optionen zur Optimierung der Warenkorbabbrüche und Konversionsraten im E-Commerce sowie praktische Handlungsempfehlungen liefern. Im Einzelnen beantwortet die Studie die folgende zentrale Forschungsfrage:

Inwieweit können verschiedene Gamification-Elemente die Abbruchrate von Warenkörben reduzieren und die Konversionsrate steigern?

Das zweite Kapitel widmet sich den theoretischen Grundlagen des Themas und bietet eine umfassende Erläuterung des Konzepts der Gamification sowie der zugrunde liegenden Mechanismen und Elemente. Außerdem wird der E-Commerce-Sektor analysiert, wobei der Schwerpunkt auf aktuellen Herausforderungen wie Warenkorbabbrüchen und Konversionsraten liegt. Der empirische Teil der Arbeit, der sowohl qualitative als auch quantitative Forschungsmethoden umfasst, wird in Abschnitt drei methodisch begründet, und die Ergebnisse werden in Abschnitt vier vorgestellt und diskutiert. Schließlich fasst Kapitel fünf die Ergebnisse zusammen und bietet Handlungsempfehlungen sowie einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

2 Gamification

2.1 Gamification-Elemente

Eine strukturierte Klassifizierung und Gruppierung bestehender charakteristischer Elemente aus Spielen, die als Grundlage für Gamification-Ansätze dienen, ist erforderlich (Sailer 2016: 21-25). Robinson/Bellotti (2013) bieten eine erste Struktur dieser Art, indem sie 42 Elemente in sechs Kategorien einteilen.

Die von Werbach/Hunter (2015) entwickelte Spielelementpyramide kann ebenfalls zur Strukturierung von Spielelementen herangezogen werden, da sie sich auf die Abstraktionsebene der Elemente konzentriert und speziell für den Kontext der Gamifizierung entwickelt wurde. Die drei Hauptebenen des Modells, Dynamik, Mechanik und Komponenten, bzw. eine Unterscheidung zwischen diesen Ebenen, sind für das Verständnis der Struktur und Wirkung von Spielgestaltungselementen in unterschiedlichen Anwendungskontexten unerlässlich.

Ineffektive und intransparente Gamification-Mechanismen können das Engagement der Nutzer erheblich beeinträchtigen. Sind die Spielmechaniken für den Nutzer unklar oder unbekannt, besteht die Gefahr, dass dies die Attraktivität und das Nutzererlebnis erheblich mindert. Daher ist es entscheidend, dass die Funktionalität und die Regeln klar kommuniziert werden (Strahringer/Leyh 2017: 6). Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Spielmechaniken kein unerwünschtes Verhalten fördern.

Die einzelnen Spielelemente lassen sich in Spielgestaltungselemente und Elemente der spielbasierten Technologie einteilen. Nur Spielelemente umfassen relevante spezifische Komponenten und Elemente, die für Spiele charakteristisch sind, und sind wesentliche Bestandteile, die sowohl die Struktur als auch das Erlebnis eines Spiels definieren. Deterding et al. (2011) schlagen vor, den Begriff Spielelemente auf bestimmte Merkmale zu beschränken, die in den meisten, aber nicht unbedingt in allen Spielen vorhanden sind und einen entscheidenden Einfluss auf den Spielverlauf haben (Deterding et al. 2011).

Eine umfassende und universelle Klassifizierung aller existierenden Spiel-Design-Elemente wäre potenziell unendlich lang (Deterding et al. 2011; Werbach/Hunter 2015), daher konzentriert sich die folgende Darstellung auf wichtige Spielmechaniken, die in der Literatur beschrieben werden.

Punkte

Punkte sind ein zentrales Element in einer Vielzahl von Gamification-Anwendungen. Sie werden für die erfolgreiche Durchführung bestimmter Aktivitäten innerhalb einer gamifizierten Umgebung vergeben (Zichermann/Cunningham 2011: 36-44). Sie dienen als numerische Darstellung des Fortschritts.

Punkte können eine Verbindung zwischen Spielfortschritt und extrinsischen Belohnungen herstellen und das Nutzerverhalten positiv verstärken (Hense et al. 2014). Darüber hinaus kann das unmittelbare Feedback durch Punkte das Gefühl von Kompetenz und Autonomie unterstützen (Rigby/Ryan 2011: 29-32). Empirische Studien zeigen, dass Punkte die Leistung der Nutzer steigern können, obwohl die Auswirkungen auf die intrinsische Motivation weder positiv noch negativ sind (Mekler et al. 2013).

Abzeichen

Abzeichen sind digitale Artefakte und visuelle Symbole, die als Anerkennung für den Abschluss bestimmter Aktivitäten vergeben werden. Sie dienen als klare Ziele, die die Nutzer dazu motivieren, bestimmte Meilensteine oder Werte zu erreichen, was die Motivation und Leistung der Nutzer erheblich steigert (Churchill/Antin 2011), indem es sie sichtbar macht (Anderson et al. 2013).

Badges dienen auch als Statussymbole, die den Fortschritt oder das Erreichen bestimmter Ziele für andere sichtbar machen (Koch et al. 2013). Dieser Status kann das Ansehen bei anderen Nutzern erhöhen und zu einer positiveren Wahrnehmung führen. Somit bieten Badges soziale Anerkennung und externe Validierung, was die Nutzerbindung erhöhen und das Zugehörigkeitsgefühl und den Wettbewerb fördern kann, da sich die Nutzer mit anderen vergleichen können (Deterding et al. 2011). Wie Punkte liefern auch Badges wertvolles Feedback zur Leistung und zum Fortschritt in einer gamifizierten Anwendung, was das Gefühl der Kompetenz und Selbstwirksamkeit fördern kann (Rigby/Ryan 2011: 29-32).

Herausforderungen und Missionen

Herausforderungen und Missionen stellen eine Dynamik dar, da sie sich auf die subjektive Benutzererfahrung beziehen. Herausforderungen und Missionen sind strategische Aufgaben und Ziele, die die Benutzer innerhalb einer Anwendung erfüllen sollen. Herausforderungen und Missionen wirken als starke Motivationsinstrumente, die

nicht nur das Engagement, sondern auch den persönlichen und kollektiven Beitrag der Benutzer fördern (Werbach et al. 2012; Zichermann/Cunningham 2011: 64-66).

Die Integration von Herausforderungen und Missionen in Gamification-Ansätze wird durch Theorien der Motivationspsychologie unterstützt, wie beispielsweise die Selbstbestimmungstheorie, die betont, dass gut gestaltete Herausforderungen das Gefühl von Autonomie und Kompetenz fördern können (Ryan/Deci 2020). Darüber hinaus unterstützen diese Elemente das Bedürfnis nach Zugehörigkeit, indem sie Nutzer durch gemeinsame Ziele und Aktivitäten miteinander verbinden (Przybylski et al. 2010).

Levels

Levels ermöglichen einen schrittweisen Fortschritt durch das Sammeln von Punkten oder das Abschließen bestimmter Aktivitäten. Sie symbolisieren das Erreichen wichtiger Meilensteine und dienen als klare Ziele, die die Nutzer motivieren, sich kontinuierlich anzustrengen, um das nächste Level zu erreichen. Levels geben den Spielern wichtiges Feedback zu ihren Fortschritten innerhalb eines Spiels, wobei es wichtig ist, das Erreichen jedes Levels für die Spieler transparent zu gestalten (Zichermann/Cunningham 2011: 45-49).

Levels schaffen eine wahrgenommene Steigerung der Kompetenz der Nutzer, indem sie eine klare, schrittweise Herausforderung bieten (Werbach et al. 2012). Durch das Erreichen neuer Levels werden die Nutzer nicht nur belohnt, sondern erhalten auch Zugang zu zusätzlichen Funktionen oder Belohnungen, was einen zusätzlichen Anreiz schafft. Eine Studie von Przybylski et al. (2010) zeigt, dass das Erreichen von Levels in einem Spiel die intrinsische Motivation steigern kann, indem es grundlegende psychologische Bedürfnisse wie Kompetenz, Autonomie und soziale Integration erfüllt. Die Verwendung von Levels kann auch soziale Einflüsse innerhalb von Gamification-Systemen verstärken. Sie ermöglichen Vergleiche zwischen Nutzern und fördern einen gesunden Wettbewerb, was das Engagement steigern kann (Deterding et al. 2011).

Fortschrittsbalken

Fortschrittsbalken sind grafische Darstellungen, die den Nutzern zeigen, wie viel sie in einem Prozess bereits erreicht haben und was noch erforderlich ist, um ein Ziel zu erreichen. Dieses kontinuierliche visuelle Feedback motiviert die Nutzer, indem es ein klares Ziel und die Nähe zu dessen Erreichung sichtbar macht, was die Motivation und Leistung der Nutzer erheblich steigert (Hamari et al. 2014).

Fortschrittsbalken erhöhen auch das Engagement und die Ausdauer, indem sie die Nutzer dazu ermutigen, ihre Bemühungen fortzusetzen, bis das Ziel vollständig erreicht ist (Zimmermann 2008).

(Team-)Ranglisten

Dieses Element bezieht sich auf Listen von Benutzern, die nach einer bestimmten Variablen sortiert sind, um ihre Leistung vergleichbar zu machen (Costa et al. 2013). Sie identifizieren die besten Teilnehmer bei bestimmten Aufgaben und fördern einen stark wettbewerbsorientierten Charakter (Crumlish/Malone 2009: 176). Dieser Wettbewerbsaspekt macht Ranglisten jedoch zu einem potenziell kritischen Element des Spieldesigns (Werbach et al. 2012).

Trotz dieser Kritik können Ranglisten auch einen positiven sozialen Leistungsdruck erzeugen und sich konstruktiv auf die Teilnahme und das Lernen auswirken (Burguillo 2010). Entscheidend ist, dass die Wettbewerber über ähnliche Fähigkeiten verfügen, damit der Wettbewerb auf der Grundlage der Leistung entschieden wird (Landers/Landers 2014).

Team-Ranglisten sind eine besondere Form von Ranglisten, bei denen anstelle einzelner Nutzer Gruppen von Nutzern als Referenz herangezogen werden. Der Wettbewerb findet auf Teamebene statt, was zu einem konstruktiven Wettbewerb zwischen den Teams und einem erhöhten Zusammenhalt innerhalb der Gruppen führen kann (Burguillo 2010). Kollektive Ziele können das Gefühl der sozialen Zugehörigkeit stärken und die Zusammenarbeit und Kameradschaft innerhalb des Teams fördern (Sailer 2016: 26).

Leistungsdiagramme

Im Gegensatz zu Ranglisten verwenden Leistungsdiagramme einen individuellen Referenzstandard. Sie visualisieren die Leistung der Nutzer über einen bestimmten Zeitraum in einem intraindividuellen Vergleich mithilfe dynamischer Grafiken, die die eigene Leistung anschaulich darstellen (Sailer 2016: 38-39).

Leistungsdiagramme erfüllen eine Feedbackfunktion, da die individuelle Referenzorientierung Leistungsschwankungen sichtbar macht und es den Nutzern ermöglicht, ihr Verhalten kontinuierlich anzupassen. Dieses fortlaufende informative Feedback visualisiert persönlichen Fortschritt und fördert so das Kompetenzgefühl (Peng et al. 2012).

Da sie auf individuellen Referenzstandards basieren, erhalten die Nutzer positives Feedback, wenn sich ihre Leistung verbessert, unabhängig vom Leistungsniveau anderer (Kopp/Mandl 2014: 39). Diese individuelle Orientierung fördert eine Aufgaben- oder Lernzielorientierung, bei der der Fokus auf Lernfortschritt und Kompetenzerwerb liegt (Nicholls 1984).

Avatare

Ein Avatar repräsentiert den Spieler visuell in einer digitalen Umgebung und kann von einfachen Designs bis hin zu komplexen animierten Darstellungen variieren, wobei seine Hauptfunktion die Identifizierung des Nutzers ist (Werbach/Hunter 2015).

Avatare können auch die Form einfacher, farbiger Formen haben, die den Nutzer identifizieren (Werbach/Hunter 2015). Darüber hinaus bieten sie eine konkrete Darstellung der Leistungen und Fortschritte des Nutzers (Ducheneaut/Moore 2004). Die psychologische Bindung, die Benutzer zu ihren Avataren aufbauen können, spielt eine zentrale Rolle für die Benutzererfahrung. Diese Interaktivität kann das Engagement und das Eintauchen in die Spielwelt erhöhen, was besonders wichtig ist, da Avatare eine zentrale Rolle in der Erzählstruktur vieler Spiele spielen und somit die Beteiligung der Benutzer am Spiel fördern können (Jin 2009).

2.2 Gamification im E-Commerce – Literaturüberblick

Die Bestimmung der Wirksamkeit und Wirkung spezifischer Gamification-Elemente stellt eine erhebliche Herausforderung dar (Rahmadhan et al. 2023). Es gibt nur wenige Forschungsarbeiten zum Thema Gamification und die vorhandenen Studien basieren eher auf praktischen Erkenntnissen als auf theoretischen Konzepten (Gatautis et al. 2021: 37). Die am besten erforschten Anwendungskontexte für Gamification sind Bildung und Arbeit (Sailer 2016: 47). In den letzten Jahren gab es nur wenige Studien zum Einsatz von Gamification als digitales Instrument (Milanesi et al. 2023).

Gamification ist ein wirksames Instrument für E-Commerce-Unternehmen, um Kunden zu ermutigen, ihre Plattformen erneut zu besuchen. Rahmadhan et al. (2023) führten eine umfassende Literaturrecherche zum Thema Gamification im Kontext des E-Commerce durch. Behl et al. (2020) untersuchten die Motivationsfaktoren, die das Verbraucherverhalten in Bezug auf Gamification-Elemente in verschiedenen Online-Einzelhandelsplattformen beeinflussen. Diese Untersuchung beschränkte sich jedoch auf die Untersuchung der Auswirkungen von Gamification-Elementen auf die Kundenbindung und berücksichtigte keine anderen potenziellen Auswirkungen der Implementierung. Darüber hinaus wurden die spezifischen Gamification-Elemente, die diese Loyalität auslösen könnten, nicht im Detail spezifiziert.

In ähnlicher Weise untersuchten Tobon et al. (2020) den Zusammenhang zwischen Gamification und Online-Kaufentscheidungen. Parallel dazu führten Azmi et al. (2021) eine Studie zu Gamification-Elementen durch, um herauszufinden, welche spezifischen Elemente für die Implementierung im E-Commerce geeignet sind. Diese Studien gaben jedoch keinen Aufschluss über die Gesamtauswirkungen der Gamification-Implementierung und führten zu keiner Diskussion über neue Entwicklungstrends im Bereich Gamification (Rahmadhan et al. 2023).

Tabelle 1: Zentrale Quellen

Autoren	Gamification-Elemente	Abhängige Variable	Art der Studie
Adaji/Vassileva (2017)	Belohnungen, Personalisierung, Vorschläge	Kaufentscheidung	Theoretical framework
Poncin et al. (2017)	Herausforderungen, Fantasie	Kundenerlebnis	Empirical, quantitative
Yang et al. (2017)	Punkte, Stufen, Abzeichen	Markenwahrnehmung	Empirical, quantitative
Hsu/Chen (2018)	Boni, Punkte	Kundenzufriedenheit und Markenliebe	Empirical, quantitative
Meder et al. (2018)	Materielle und immaterielle Belohnungen	Aktivität der Nutzer	Empirical, quantitative
García-Jurado et al. (2019)	Punkte, Abzeichen, Bestenlisten	Engagement	Empirical, quantitative
Teng (2019)	Avatare, Erfolge	Loyalität	Empirical, quantitative
Bauer et al. (2020)	Belohnungen, Herausforderungen, Kundenzufriedenheit	Kundenzufriedenheit und Loyalität	Theoretical review
Hajarian/Hemmati (2020)	Punkte, Bestenlisten und	Käufe	Tool-oriented Case Study
Hwang/Choi (2020)	Belohnungen	Kundenbindung	Empirical, quantitative
Kamboj et al. (2020)	Wettbewerb	Kundenbindung	Empirical, quantitative
Liao et al. (2020)	Wettbewerb, Aufgaben und Loyalität	Loyalität	Empirical, quantitative
Al-Zyoud (2021)	Punkte	Kundenloyalität	Empirical, quantitative
Aparicio et al. (2021)	Punkte, Abzeichen, Bestenlisten	Wiederkaufabsicht	Empirical, quantitative
García-Jurado et al. (2021)	Punkte, Abzeichen, Bestenlisten	Nutzungsabsicht	Empirical, quantitative
Hollebeek et al. (2021)	Belohnungen, Zusammenarbeit, Herausforderungen	Markenbindung	Theoretical framework
Raman (2021)	Punkte, Abzeichen, Bestenlisten	Kaufabsicht	Empirical, quantitative
Zhang et al. (2021)	Abzeichen, Belohnungen	Impulskäufe	Empirical, quantitative
Hu et al. (2022)	Belohnungen, Punkte, Abzeichen, Bestenlisten, Herausforderungen, Erfolge, Avatare, Status und Rollen	Geschenkverhalten	Empirical, quantitative

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 1 fasst die bislang wichtigsten Studien zum Einsatz von Gamification-Elementen zusammen und zeigt detailliert auf, welche Elemente eingehend untersucht wurden und was als erklärte Variable berücksichtigt wurde. Darüber hinaus stellt die Tabelle heraus, um welche Art von Studie es sich handelt, wobei insbesondere zwischen theoretischen Diskussionen bzw. Frameworkansätzen und empirischen, in alle Fällen quantitativen Untersuchungen unterschieden wurde. Da sich die Auswahl der im Rahmen dieser Studie betrachteten Ansätze an dieser Übersicht orientiert, ergibt sich eine starke vorgeschaltete empirische Rechtfertigung eben dieser.

Nicht alle Gamification-Anwendungen sind für den E-Commerce gleichermaßen geeignet. Die Analyse bisheriger Studien zeigt, dass Belohnungen, Punkte, Abzeichen und Ranglisten die vorherrschenden Gamification-Elemente sind, die üblicherweise als leistungsbezogene Elemente klassifiziert werden. Gleichzeitig zeichnet sich ein neuer Trend ab, bei dem immersionsbezogene Elemente wie Avatare und Fantasy-Elemente zunehmend in E-Commerce-Systemen implementiert werden. Die Anwendung von Gamification-Elementen im E-Commerce hat nachweislich eine Vielzahl von Effekten, die sich in drei Hauptthemen einteilen lassen: Kundenbindung, Kundenengagement und Nutzerverhalten (Rahmadhan et al. 2023).

Die Integration von Spielelementen in E-Commerce-Plattformen wird von Unternehmen genutzt, um eine deutliche Verbesserung der Kundenbindung zu erreichen. Bauer et al. (2020) argumentieren, dass Gamification die intrinsische Motivation der Verbraucher aktiviert, sich spielerisch zu engagieren, was wiederum das gesamte Einkaufserlebnis bereichert und dadurch die Kundenbindung erheblich steigert. Darüber hinaus erhöht die verbesserte Benutzerfreundlichkeit einer gamifizierten Website deren Attraktivität für Kunden, was zu einer Erhöhung der Kaufhäufigkeit und einer gesteigerten Kundenbindung führt.

Engagement gilt als ein Schlüsselfaktor im E-Commerce, der dazu beiträgt, die Interaktion der Nutzer auf Webplattformen zu erhöhen und die Zusammenarbeit innerhalb von Online-Communities zu fördern (Ray et al. 2014). Die Wirksamkeit von Gamification zeigt sich besonders deutlich, wenn Nutzer während der Interaktion mit der Website Phasen hoher Konzentration oder Immersion erleben. Die Möglichkeit, Produkte zu kommentieren und am Bewertungssystem teilzunehmen, ermöglicht es den Nutzern, ihren eigenen Status zu überwachen und gleichzeitig ihr Online-Einkaufserlebnis zu vertiefen. Darüber hinaus haben Studien gezeigt, dass die Implementierung von Punktesystemen, Ranglisten und Abzeichen die Aufmerksamkeit der Nutzer deutlich erhöht, was zu längeren Verweildauern auf gamifizierten Websites im Vergleich zu nicht gamifizierten Websites führt und somit Kaufentscheidungen auf diesen Plattformen begünstigt (García-Jurado et al. 2021).

Petkov et al. (2011) identifizieren den Einsatz spielerischer Elemente als eine hochwirksame Technologie zur Beeinflussung des Kundenverhaltens, indem sie die Motivation

durch Spielelemente steigern. Verhaltensänderungen erfordern eine gewisse Zeit, um verinnerlicht zu werden, weshalb ein langfristiges Engagement für den Erfolg unerlässlich ist (Loria/Marconi 2021). Tatsächliche Käufe, Kaufabsichten und Wiederholungskäufe sind typische Verhaltensweisen motivierter und engagierter Verbraucher, die über gamifizierte Plattformen erreicht werden (Al-Zyoud 2021).

Wirtschaftliche Belohnungsmechanismen und leistungsbezogene Badge-Upgrades haben erhebliche Auswirkungen auf Impulskäufe. Auch die wahrgenommene Freude und soziale Verbindungen beeinflussen das impulsive Kaufverhalten. Der Zusammenhang zwischen Belohnungszuweisung und impulsivem Kauf wird in erster Linie durch die wahrgenommene Freude vermittelt. Die Beziehung zwischen Badge-Upgrades und impulsivem Kauf wird hingegen teilweise durch den wahrgenommenen Spaß moderiert (Zhang et al. 2021).

3 Methodik

3.1 Forschungsfragen und Forschungsdesign

Trotz einer umfangreichen Literaturbasis gibt es bestimmte Bereiche, insbesondere die Auswirkungen von Gamification auf Warenkorbabbrüche und Konversionsraten, die bisher noch nicht ausreichend erforscht sind. Bisherige Untersuchungen haben sich in erster Linie auf die allgemeinen Auswirkungen von Gamification auf das Marketing und die Kundenbindung konzentriert. Es besteht jedoch eine deutliche Lücke hinsichtlich der spezifischen Anwendung dieser Techniken, um Konversionsraten direkt zu beeinflussen und Warenkorbabbrüche im E-Commerce zu reduzieren. Diese Aspekte sind für den finanziellen Erfolg von Online-Händlern von entscheidender Bedeutung, da sie die Effizienz der Plattform bei der Umwandlung von Besuchern in zahlende Kunden direkt beeinflussen (Xi/Hamari 2020).

Es wurde argumentiert, dass Gamification die Entscheidungsfindung und das Kaufverhalten beeinflusst, indem sie während des Einkaufsprozesses positive Emotionen hervorruft und durch spielerische Elemente die kognitive Belastung verringert (Fang 2022). Frühere Studien, wie beispielsweise die von Behl et al. (2020), haben die Motivationsfaktoren untersucht, die das Verbraucherverhalten in Bezug auf Gamification-Elemente in verschiedenen Online-Unternehmen beeinflussen. Diese Studien konzentrierten sich jedoch in erster Linie auf die Verbraucherloyalität und gingen nicht auf die weiterreichenden Auswirkungen ein, die sich aus der Implementierung von Gamification ergeben könnten. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer eingehenderen Untersuchung, die sich explizit mit dem Potenzial von Gamification zur Optimierung der oben genannten Kennzahlen befasst (Behl et al. 2020).

Dies führt zu der bereits in der Einleitung skizzierten Forschungsfrage:

FQ: Inwieweit können verschiedene Gamification-Elemente die Abbruchrate von Warenkörben reduzieren und die Konversionsraten erhöhen?

Dieser Forschungsansatz trägt dazu bei, die wissenschaftliche Diskussion über Gamification im E-Commerce zu erweitern. Durch den Einsatz sowohl qualitativer als auch quantitativer Forschungsmethoden wird ein detailliertes Verständnis der Wirksamkeit einzelner Gamification-Elemente entwickelt. Ziel ist es, fundierte Erkenntnisse zu gewinnen, die es E-Commerce-Unternehmen ermöglichen, ihre Strategien zur Steigerung ihrer Konversionsraten und zur Minimierung von Warenkorbabbrüchen anzupassen.

3.2 Qualitative Experteninterviews

3.2.1 Expertenauswahl

In der vorliegenden Studie wurden Experten mit dem Ziel ausgewählt, ein möglichst breites Spektrum an Perspektiven zum Thema Gamification zu erfassen.

Der Fokus lag auf Beratungsexperten, die an der Entwicklung von Gamification-Lösungen beteiligt und in diesem Bereich beratend tätig sind. Darüber hinaus wurden auch Experten mit praktischer Erfahrung im E-Commerce mit besonderem Schwerpunkt auf Gamification, beispielsweise durch berufliche Tätigkeiten in diesem Bereich, einbezogen. Die Kriterien für die Auswahl der Experten basierten in erster Linie auf ihrer beruflichen Qualifikation und Expertise, ohne Berücksichtigung von Nationalität oder Geschlecht. Aus diesem Grund werden in diesem Papier keine geschlechtsspezifischen Begriffe verwendet, sondern die neutralen Begriffe „Experten“ oder „Interviewpartner“. Insgesamt wurden fünf Experten rekrutiert.

Experte 1: Ein Gamification-Designer, der seine eigene Unternehmensberatung betreibt und außerdem als Forscher an einer Universität tätig ist, mit Forschungsschwerpunkt auf der Anwendung von Gamification in der Produktentwicklung.

Experte 2: Derzeit bei einem der führenden Anbieter von Teamevents und Teamentwicklungsaktivitäten beschäftigt, zuvor bei einem E-Commerce-Unternehmen tätig. In seiner aktuellen Position setzt der Experte regelmäßig Gamification-Elemente ein, was seine Expertise in diesem Bereich, insbesondere bei der Messung des Erfolgs dieser Techniken, für diese Studie besonders wertvoll macht.

Experte 3 und Experte 4: Beide sind bei einem führenden Online-Anbieter von Heimtierbedarf beschäftigt. Dieses E-Commerce-Unternehmen setzt Gamification zunehmend in seiner Kundenkommunikation ein, was die Relevanz beider Experten für das Forschungsthema unterstreicht. Obwohl beide Befragten zum selben Unternehmen gehören, haben sie unterschiedliche Positionen inne und bringen somit unterschiedliche Perspektiven zur Anwendung von Gamification ein. Experte 3 verfügt als Leiter des digitalen Content-Marketings über Fachwissen im strategischen Einsatz spielerischer

Elemente zur Steigerung der Nutzerinteraktion, was ihn zu einem wertvollen Beitragenden für die Studie macht. Experte 4, der als Website-Manager tätig ist, bietet tiefgehende Einblicke in die Umsetzung und die Auswirkungen von Gamification-Strategien auf die Nutzerinteraktion und -erfahrung.

Experte 5: Er ist Key Account Manager bei einem Schweizer Unternehmen, das cloud-basierte Softwarelösungen verkauft, mit denen Unternehmen Gamification in ihre Marketingkampagnen integrieren können. Zu seinen Aufgaben gehört der direkte Kundensupport, wodurch er über umfangreiches Fachwissen und praktische Erfahrung in der Beratung und Umsetzung von Gamification-Strategien für verschiedene Kunden verfügt, was ihn zu einem idealen Interviewpartner macht.

3.2.2 Konzeption des Interviewleitfadens

Für die Befragung der Experten wurden halbstrukturierte Interviews gewählt. Die Gestaltung des Interviewleitfadens wurde maßgeblich vom theoretischen Rahmen dieser Arbeit und der daraus resultierenden Forschungsfrage beeinflusst.

In der Anfangsphase wurden die Teilnehmer zunächst begrüßt, erhielten eine Erläuterung des Forschungsprojekts durch eine kurze Präsentation des Hintergrunds und der Ziele und wurden um ihre Zustimmung zur Aufzeichnung des Interviews gebeten. Anschließend wurden die Befragten gebeten, sich kurz vorzustellen.

In der Befragungsphase wurden die Fragen in fünf Themenblöcke unterteilt. Der erste Themenblock konzentrierte sich auf die Anwendungserfahrung der Experten im Bereich Gamification, um ihr Verständnis, ihre praktischen Erfahrungen und ihre Berührungspunkte mit dem Thema zu erforschen. Der zweite Themenblock befasste sich mit Aspekten der Conversion-Rate-Optimierung, einschließlich spezifischer Gamification-Elemente, ihrer Verwendung zur Förderung der Kaufabsicht und ihrer Eignung in verschiedenen Phasen der Customer Journey. Der nächste Abschnitt befasste sich mit dem Abbruch von Warenkörben und forderte die Experten auf, über Gamification-Elemente zu sprechen, die einen potenziellen Abbruch von Warenkörben verhindern könnten, und die optimale Platzierung dieser Elemente im Warenkorb zu diskutieren. Der vierte Abschnitt enthielt Fragen zur Anpassung der Gamification-Strategie, wobei sowohl die Anpassung an verschiedene Kundengruppen als auch Herausforderungen bei der Integration und deren Bewältigung behandelt wurden. Der letzte Abschnitt zielte darauf ab, Erkenntnisse über die Messung und Bewertung der Auswirkungen von Gamification sowohl in der Entwicklungsphase als auch in der praktischen Anwendung zu gewinnen.

Abschließend wurden die Befragten zu Trends und Innovationen befragt, die in Zukunft für das Thema relevant werden könnten, und sie hatten die Möglichkeit, ihre Aussagen abschließend zu ergänzen.

3.3 Konzeption der Konsumentenumfrage

Einige der Fragen wurden in zufälliger Reihenfolge präsentiert, um gemeinsame methodische Verzerrungen (Common Method Bias) so weit wie möglich zu reduzieren (Krosnick/Alwin 1987).

Insgesamt gab es fünf Themenbereiche. Zu Beginn wurden die Teilnehmer über die Erhebung und Auswertung ihrer Daten informiert und ihre Zustimmung eingeholt. Die eigentliche Umfrage begann mit Fragen, die das allgemeine Online-Einkaufsverhalten, die Einstellung zu interaktiven Einkaufserlebnissen und die Affinität der Teilnehmer zu spielerischen Elementen erfassten. Diese dienten als Grundlage, um die Bereitschaft und das Interesse der Befragten an Gamification im E-Commerce im Allgemeinen besser einschätzen zu können.

Der zweite Themenbereich „Nutzertypen“ im Online-Fragebogen wurde entwickelt, um die verschiedenen Spielertypen unter den Teilnehmern nach dem Hexad-Modell von Marczewski zu identifizieren. Um diese Spielertypen effizient zu erfassen, wurden im Fragebogen 12 speziell entwickelte Fragen aus der Studie von Krath et al. (2023) verwendet, die eine verkürzte Version des Hexad-Modells validiert haben. So lassen sich Rückschlüsse auf die effektivsten Elemente für die jeweiligen Spielertypen ziehen.

Die Themenblöcke „Gamification-Elemente Conversion-Raten“ und „Gamification-Elemente Warenkorbabbrüche“ wurden im Fragebogen als diskrete Choice Experimente umgesetzt. Dieser methodische Ansatz wurde gewählt, um die Präferenzen der Teilnehmer hinsichtlich der Wirksamkeit verschiedener Gamification-Elemente genau zu erfassen. Dabei wurden Erkenntnisse aus den Experteninterviews genutzt, in denen 12 relevante Elemente zur Steigerung der Conversion-Raten und 9 Elemente zur Reduzierung von Warenkorbabbrüchen identifiziert wurden. Für jedes dieser Elemente wurden Bilder oder Videos erstellt. Durch den gezielten Vergleich zweier Gamification-Elemente mussten die Teilnehmer eine klare Entscheidung treffen, was differenzierte Einblicke in ihre Präferenzen und Prioritäten ermöglichte. Diese Methode ist besonders nützlich, wenn es darum geht, Präferenzen für eine große Anzahl von Elementen zu bewerten, ohne die Teilnehmer mit einer übermäßigen Anzahl von Fragen zu überfordern (Saaty 2008). Da es unpraktisch wäre, alle 66 möglichen Kombinationen im Bereich der Konversionsraten und 36 Kombinationen im Bereich der Warenkorbabbrüche abzufragen, wurde eine Teilstichprobenstrategie verwendet und den Teilnehmern wurden nur 5 zufällig ausgewählte Fragen pro Themenbereich gezeigt. Diese Strategie reduziert die kognitive Belastung der Teilnehmer und beugt Ermüdungseffekten vor, während dennoch genügend Daten gesammelt werden, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Die zufällige Auswahl reduziert darüber hinaus das Risiko eines Common Method Bias. Zur besseren Veranschaulichung wurden drei repräsentative

Auswahlsets (Choice Sets) in den Abbildungen 1-3 im Anhang dargestellt. Diese veranschaulichen nicht nur das Design der Studie, sondern schaffen ebenso einen Eindruck davon, wie einzelne Ansätze praktisch implementiert werden können.

Der letzte Abschnitt bestand hauptsächlich aus einem demografischen Teil zur Erfassung soziodemografischer Variablen wie Alter und Geschlecht der Teilnehmer, die für die Analyse und Interpretation der Ergebnisse wichtig sind (Dillman et al. 2014: 243).

4 Ergebnisse

4.1 Experteninterviews

Die Interviews ergaben vier Hauptkategorien, wobei die Kategorien Konversionsraten und Warenkorbabbrüche von besonderem Interesse waren, da die Experten wertvolle Einblicke in wichtige Forschungsfragen lieferten. Innerhalb dieser Kategorie wurden vier Unterkategorien identifiziert, die die oben genannten Gamification-Elemente umfassen:

- Belohnungssysteme
- Glücksspiele
- Minispiele und interaktive Elemente
- Visuelle Fortschritts- und Dringlichkeitselemente

Zunächst ist anzumerken, dass die Experten unterschiedliche Auffassungen von Gamification und den damit verbundenen Möglichkeiten haben. Die Experten 2, 4 und 5 waren sich einig, dass Gamification im Allgemeinen „die Anwendung spieltypischer Elemente und Prinzipien in einem Nicht-Spiel-Kontext“ (INT 2, Abs. 6) (INT 4, Abs. 7; INT 5, Abs. 11) bezeichnet. Experte 5 merkte außerdem an, dass Gamification für ihn bedeutet, normalerweise statische Dinge durch physische oder digitale Spielelemente attraktiver zu gestalten, um die „Qualitäten des Spiels“ (INT 5, Abs. 11) in einen anderen Kontext zu stellen. Experte 3 versteht Gamification grundsätzlich als eine Veränderung des Nutzerverhaltens durch den Einsatz „interaktiver, unterhaltsamer Elemente“ (INT 3, Abs. 3).

Experte 1 zeigte jedoch ein etwas anderes Verständnis von Gamification. Seine Definition stammt direkt aus der wissenschaftlichen Literatur und er zitierte in diesem Zusammenhang zwei Autoren: Deterding und Houtari sowie Hamari (INT 1, Abs. 7). Er betrachtet Gamification in erster Linie als „Werkzeugkasten“ (INT 1, Abs. 7) zur Lösung menschenzentrierter Probleme. Für ihn ist es nicht entscheidend, ob die ursprünglich ausgewählten Spielelemente am Ende des Prozesses noch erkennbar sind; vielmehr steht die effektive Lösung des ursprünglichen Problems im Vordergrund (INT 1, Abs. 7). Die anderen Experten verstehen Gamification hingegen eher im Sinne konkreter,

spielerischer Anwendungen, die direkt auf die Steigerung der Kundeninteraktion und -bindung abzielen.

In Bezug auf die vier Unterkategorien von Gamification-Elementen geben die Experten folgende Aussagen ab.

Die Kategorie der Belohnungssysteme umfasst alle Gamification-Elemente, die auf Belohnungen und Anerkennung abzielen, wie Punktesysteme, Levels und Abzeichen. Befragter 2 betont die Wirksamkeit von Punktesystemen, bei denen Kunden für verschiedene Aktionen Punkte sammeln können, die dann „gegen Rabatte oder exklusive Produkte eingelöst werden können“ (INT 2, Abs. 14). Elemente wie Punkte und Levels bieten den Nutzern eine Struktur und einen Fortschrittsindikator, erklärt Experte 2, was ein Erfolgserlebnis schaffen kann, das Kunden zum Kauf motivieren kann (INT 2, Abs. 18). Auch Experte 4 hält Punkte für nützlich, insbesondere im Zusammenhang mit einem Treueprogramm, das die Kundenbindung stärkt und Anreize für Wiederholungskäufe bietet (INT 4, Abs. 19). Experte 5 beschreibt einen „Earn-and-Burn“-Mechanismus, bei dem Kunden durch bestimmte Aktionen, wie z. B. das Ausfüllen eines Nutzerprofils, Punkte sammeln können. Dadurch werden sie zu Spielern, die diese Punkte in Rabatte umwandeln können, was den Kaufanreiz erhöht (INT 5, Abs. 17). Sie sind besonders effektiv in der Überlegungsphase, „um das Engagement zu steigern und Kunden zu motivieren, sich intensiver mit dem Produkt auseinanderzusetzen“ (INT 2, Abs. 22). Auf diesen Belohnungssystemen basierende Treueprogramme verbessern auch die langfristige Kundenbindung und fördern Wiederholungskäufe, was sich positiv auf die Konversionsraten auswirkt. Experte 1 steht der weit verbreiteten Verwendung von Abzeichen und Punktesystemen im E-Commerce jedoch skeptisch gegenüber, da sie nicht immer die gewünschte Wirkung erzielen – „Es reicht nicht aus, einfach nur Punkte oder ähnliches zu vergeben [...] das funktioniert nicht“ (INT 1, Abs. 19) – die Mehrheit der Experten zeigt jedoch, dass Belohnungssysteme eine wirksame Möglichkeit darstellen, das Kundenengagement zu steigern und die Konversionsraten zu verbessern.

Die Mehrheit der Befragten erwähnte Gamification-Elemente, die auf Zufallsmechanismen basieren, wie Glücksräder oder Rubbellose, die zur Kategorie der Glücksspiele gehören. Die Experten 3 und 4 berichteten beide über den erfolgreichen Einsatz von Glücksspielen wie Spielautomaten und Glücksrädern in Verkaufskampagnen (INT 3, Abs. 9; INT 4, Abs. 13). Der Befragte 3 erklärt, dass diese Elemente „glücksspielorientiert“ sind (INT 3, Abs. 9), aber keine Anstrengungen seitens des Kunden erfordern und eher auf Glücksfällen beruhen, um Rabatte zu gewinnen. In seinem Unternehmen lässt sich quantifizieren, dass diese Elemente sich sowohl auf die Verkaufsrate als auch auf die Lead-Generierung positiv auswirken (INT 3, Abs. 9). Experte 4 hat ebenfalls erfolgreich ein Glücksrad in einer Verkaufskampagne eingesetzt, das „gute Umsätze“ generierte (INT 4, Abs. 21) und auch bei den Kunden gut ankam. Experte 5 beschreibt eine

ähnliche Strategie, bei der die Anmeldung zum Newsletter mit einem Glücksradspiel kombiniert wird, um die Konversionsraten zu verbessern (INT 5, Abs. 15). Er erklärt, dass traditionelle Anreize, wie beispielsweise ein direkter Rabatt von 10 Dollar bei der Anmeldung zum Newsletter, weniger erfolgreich sind als ein Glücksrad, bei dem nur ein Rabatt von 5 Dollar gewonnen werden kann. In der Customer Journey sieht Experte 4 Glücksspiele vor allem in der Awareness-Phase (INT 4, Abs. 23). Er erklärt, dass diese Gamification-Elemente dort eingesetzt werden, um die Aufmerksamkeit der Kunden, insbesondere derjenigen, die „nur stöbern wollten“, zu gewinnen und sie durch die Chance auf einen Rabatt zum Kauf zu animieren (INT 4, Abs. 23). Experte 3 sieht Glücksspiele derzeit eher in der Überlegungsphase oder in der Empfehlungsphase über Newsletter für Bestandskunden (INT 3, Abs. 15). Auch Interviewpartner 5 sieht Glücksräder in der Überlegungsphase für eine bessere Verkaufskonversion (INT 5, Abs. 25). Interviewpartner 4 neigt dazu, die Platzierung von Glücksspielen in der Conversion-Phase, d. h. während des Kaufabschlusses im Warenkorb, als schwierig anzusehen. Er begründet dies damit, dass Kunden bereits eine Kaufabsicht haben und proaktiv Artikel in ihren Warenkorb gelegt haben, um einen Kauf abzuschließen (INT 4, Abs. 23). Der Experte sieht hier jedoch Potenzial beim Warenkorbabbruch.

Laut Experte 4 besteht jedoch die Gefahr bei der Platzierung von Glücksspielen in der Conversion-Phase, dass der Kunde sieht, dass er einen höheren Gutschein hätte gewinnen können. Dies könnte dazu führen, dass „der Kunde frustriert ist“ (INT 4, Abs. 23) und die Kaufentscheidung negativ beeinflusst wird. Die Experten 3 und 5 betonen ebenfalls, dass der Einsatz von Glücksspielen nützlich sein kann, um Warenkorbabbrüche zu reduzieren. Interviewpartner 3 schlägt die Verwendung von Rubbellosen oder einem Spielautomaten vor, bei dem ein Gratisartikel gewonnen werden kann, wenn ein Kunde lange auf einer Seite bleibt und diese verlassen will (INT 3, Abs. 17). Er glaubt, dass dieser Mechanismus eines Gratisgeschenks an dieser Stelle im Warenkorb besser funktionieren würde als ein finanzieller Anreiz, um den Kunden davon abzuhalten, den Warenkorb zu verlassen (INT 3, Abs. 17). Experte 5 empfiehlt, Glücksräder in automatisierte E-Mails zu integrieren, um Kunden zu motivieren, zu ihrem Warenkorb zurückzukehren, wenn sie ihn ohne Abschluss eines Kaufs verlassen haben. Der Kunde kann den Preis, beispielsweise einen Rabatt, dann nur einlösen, „wenn er jetzt kauft“ (INT 5, Abs. 27). Er warnt jedoch davor, dieses Element zu häufig einzusetzen, da sich Kunden daran gewöhnen und ihren Warenkorb absichtlich verlassen könnten, um einen Rabatt zu erhalten (INT 5, Abs. 31).

Zur Kategorie der Minispiele und interaktiven Elemente gehören kleinere Spiele und interaktive Funktionen, die das Einkaufserlebnis spannender gestalten sollen. Mehrere Experten betonen die Bedeutung interaktiver Elemente für die Steigerung der Kundenbindung und -loyalität, was sich positiv auf die Konversionsraten und die Warenkorbabbrüche auswirkt. In diesem Zusammenhang erwähnt Experte 2 interaktive Warenkörbe, die den Einkaufsprozess durch kleine Animationen oder visuelle Effekte, die

beim Hinzufügen von Produkten zum Warenkorb auftreten, unterhaltsamer gestalten (INT 2, Abs. 12). Dieser Experte erwähnt auch kurze Spiele, die die Interaktion erhöhen und einen direkten Anreiz in Form von Sonderangeboten bieten, um einen potenziellen Kauf zu fördern (INT 2, Abs. 12). Experte 3 schlägt vor, interaktive Elemente zu verwenden, um Kunden zur weiteren Interaktion zu motivieren, insbesondere wenn sie inaktiv sind oder im Begriff sind, die Website zu verlassen. Er empfiehlt die Verwendung von Overlays, um geeignete Gamification-Elemente anzuzeigen, damit der Kunde „auf irgendeine Weise wieder interagiert wird und an Bord bleibt“ (INT 3, Abs. 19). Seiner Meinung nach sollten diese Elemente Kunden dazu ermutigen, den Kaufprozess fortzusetzen und einen Abbruch zu vermeiden.

Experte 2 erwähnt auch den Einsatz von Minispielen in Form kleiner Herausforderungen oder Aufgaben unmittelbar vor dem Bezahlvorgang, um Warenkorbabbrüche zu verhindern (INT 2, Abs. 24). Befragter 3 äußert sich positiv über Minispiele in Bezug auf die Lead-Generierung (INT 3, Abs. 9). Die positiven Effekte dieser Gamification-Elemente lassen sich durch die Selbstbestimmungstheorie von Ryan/Deci (2020) erklären, die besagt, dass die Motivation von Menschen steigt, wenn ihre Grundbedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Integration erfüllt sind. Minispiele und interaktive Elemente ermöglichen eine selbstbestimmte Interaktion, bei der die Nutzer selbst entscheiden können, ob und wie sie diese Angebote nutzen, was ihr Gefühl der Autonomie stärkt. Außerdem bieten sie individuelle Wahlfreiheit, indem sie verschiedene Möglichkeiten zur Erledigung von Aufgaben zulassen, sodass die Nutzer ihre eigene Strategie verfolgen können. Experte 2 sieht jedoch auch das potenzielle Risiko, dass solche Spiele im Warenkorb selbst einen Kauf verzögern oder sogar verhindern könnten (INT 2, Abs. 26). Dies deutet darauf hin, dass der Zeitpunkt und die Platzierung von Gamification-Elementen entscheidend für ihre Wirksamkeit sind.

Darüber hinaus erwähnt Experte 3 Quizelemente und inhaltsreiche Elemente wie interaktive Grafiken. Er betont jedoch, dass diese Elemente nicht unbedingt direkte Conversions beeinflussen, sondern in erster Linie auf die Markenwahrnehmung abzielen, was sich langfristig positiv auf die Conversion-Raten auswirkt (INT 3, Abs. 9). Inhaltsreiche Elemente werden auch von Experte 4 im Zusammenhang mit einem Adventskalender erwähnt (INT 4, Abs. 15). Auch Interviewpartner 5 erwähnt Quizelemente und Spiele wie einen Persönlichkeitstest, bei dem die Spieler eine Auswahl treffen müssen, oder ein Prioritätspuzzle, bei dem „verschiedene Bilder in die richtige Reihenfolge gebracht werden müssen“ (INT 5, Abs. 25), um die Verkaufskonversion zu steigern. Laut dem Experten ist dieser Ansatz besonders nützlich für die Einführung eines neuen Produkts, da er dazu dient, Informationen zu verbreiten und Kunden vom Kauf des neuen Produkts zu überzeugen (INT 5, Abs. 25). Die Experten scheinen sich einig zu sein, dass diese interaktiven Elemente in der Awareness-Phase besonders wirksam sind (INT 2, Abs. 22; INT 5, Abs. 25). Experte 5 erklärt auch, wie ein Minispiel genutzt werden kann,

um App-Downloads zu fördern (INT 5, Abs. 15). Im Kontext der Customer Journey würden Minispiele eher in der Überlegungsphase zum Einsatz kommen (INT 5, Abs. 25). Nur Interviewpartner 1 äußert sich nicht zu dieser Kategorie.

Die letzte Kategorie umfasst visuelle Fortschritts- und Dringlichkeitselemente. Dazu gehören Fortschrittsbalken und Countdown-Timer, die Kunden motivieren und zum Abschluss des Kaufprozesses bewegen sollen. Die Mehrheit der Experten nannte Fortschrittsbalken als wesentliches Element zur Steigerung der Motivation im Kaufprozess. Experte 2 betont, dass Fortschrittsbalken den Kunden zeigen, „wie weit sie im Kaufprozess fortgeschritten sind und sie motivieren, den Prozess abzuschließen“ (INT 2, Abs. 24). Dieses Element sollte direkt im Warenkorb platziert werden, um zu zeigen, wie viele Schritte noch bis zum Abschluss des Kaufs erforderlich sind (INT 2, Abs. 26). Experte 3 erwähnt dieses Element ebenfalls mit dem gleichen Ziel, den Checkout-Prozess zu optimieren (INT 3, Abs. 17).

Der Befragte 4 fügt hinzu, dass Fortschrittsbalken mit einem Feedback-Element kombiniert werden könnten, um zusätzliches positives Feedback zu geben und Kunden zur Fortsetzung zu motivieren (INT 4, Abs. 25). Die Wirkung von Fortschrittsbalken und positivem Feedback lässt sich auch durch die Zielsetzungstheorie von Locke/Latham (2006) erklären. Diese Theorie besagt, dass klare, spezifische Ziele und angemessenes Feedback die Motivation steigern. Im E-Commerce setzen Fortschrittsbalken klare Ziele für Kunden, indem sie ihren Fortschritt im Kaufprozess visualisieren. In Kombination mit positivem Feedback, wie von Experte 4 vorgeschlagen, steigert dies die Motivation, da es den Kunden bestätigt, dass sie auf dem richtigen Weg sind. Dies erhöht die intrinsische Motivation, den Kaufprozess abzuschließen, was die Wahrscheinlichkeit eines Kaufs erhöht und die Abbruchrate von Warenkörben verringert. Experte 1 weist jedoch darauf hin, dass der Erfolg von Fortschrittsbalken stark von den einzelnen Nutzern und dem Produkt abhängt und dass dieses Element nicht bei jedem funktioniert (INT 1, Abs. 25).

Darüber hinaus betont Experte 4, dass Fortschrittsbalken auch in automatisierte E-Mails mit Warenkorb-Erinnerungen integriert werden könnten, um Kunden zu motivieren, zurückzukehren und den Kaufvorgang abzuschließen (INT 4, Abs. 29). Diese Platzierung unterscheidet sich von der der anderen Experten, die Fortschrittsbalken hauptsächlich im Warenkorb selbst sehen. Ihm zufolge besteht die Herausforderung darin, den Fortschrittsbalken so zu gestalten, dass er einen klaren Anreiz bietet und dem Kunden vermittelt, wie nah er dem Abschluss des Kaufprozesses ist, damit er tatsächlich zurückkehrt (INT 4, Abs. 29). Experte 3 ist der einzige, der die Verwendung von Fortschrittselementen in Kombination mit einem Fortschrittsbalken hervorhebt, der Kunden dazu animiert, weitere Artikel in ihren Warenkorb zu legen, um eine Belohnung oder einen Bonus freizuschalten (INT 3, Abs. 29). Diese Strategie könnte nicht nur den durchschnittlichen Warenkorbwert erhöhen, sondern auch die Kaufwahrschein-

lichkeit steigern, indem sie den Kunden einen zusätzlichen Anreiz bietet, mehr zu kaufen. Countdown-Timer wurden hauptsächlich von den Experten 2 und 5 diskutiert. Experte 2 erklärt, dass Countdown-Timer die Dringlichkeit erhöhen und „Kunden zu schnellem Handeln“ anregen können (INT 2, Abs. 24). „Dies kann insbesondere bei Rabatten genutzt werden. So wird den Kunden gezeigt, dass sie nur begrenzt Zeit haben, um ein Sonderangebot oder einen zuvor erworbenen Rabatt in Anspruch zu nehmen“ (INT 2, Abs. 24). Gleichzeitig wies Experte 2 darauf hin, dass diese Timer auch Stress und Druck erzeugen können, was zu einem negativen Einkaufserlebnis führen und Kunden sogar vom Kauf abhalten könnte (INT 2, Abs. 24). Diese ambivalente Wirkung von Countdown-Timern zeigt, dass ihr Einsatz sorgfältig abgewogen werden muss. Experte 5 steht Countdown-Timern im Zusammenhang mit der Reduzierung von Warenkorbabbrüchen grundsätzlich positiv gegenüber (INT 5, Abs. 29). Wenn der Countdown anzeigt, „dass der Warenkorb ungültig wird [...], hat man natürlich diesen [...] Drang“ (INT 5, Abs. 29), noch einmal zu überlegen, ob der Kauf doch abgeschlossen werden soll. Er weist jedoch auch darauf hin, dass dies einen zukünftigen Kauf torpedieren könnte, wenn die Artikel im Warenkorb gelöscht werden und der Kunde nach Ablauf des Countdowns nicht mehr darauf zugreifen kann (INT 5, Abs. 29). Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass visuelle Fortschritts- und Dringlichkeitselemente wie Fortschrittsbalken und Countdown-Timer wirksame Mittel sein können, um die Motivation der Kunden zu steigern und Warenkorbabbrüche zu reduzieren. Diese Elemente müssen jedoch sorgfältig eingesetzt und auf die Wünsche und das Verhalten der Käufer zugeschnitten werden, um die gewünschten Effekte zu erzielen.

Abschließend ist anzumerken, dass, wie Experte 1 betont, „maßgeschneiderte Gamification“ eine wichtige Rolle spielt, die ein hohes Maß an Individualisierung anstrebt (INT 1, Abs. 21). Der Experte macht deutlich, dass zwar „je individueller, desto besser“ das Ideal ist (INT 1, Abs. 21), praktische Einschränkungen wie Ressourcen und Aufwand jedoch eine vollständige Individualisierung der Gamification-Elemente für jedes Produkt unpraktikabel machen. Der Experte betont, dass es notwendig ist, ein Gleichgewicht zwischen dem Grad der Individualisierung und dem damit verbundenen Aufwand zu finden. Er argumentiert, dass es nicht möglich ist, „für jedes einzelne Produkt eine separate Strategie zu entwickeln“ (INT 1, Abs. 21) und plädiert dafür, die Entscheidung über den Grad der Spezifizierung von der Komplexität und den Anforderungen der jeweiligen Produktkategorie abhängig zu machen.

4.2 Konsumentenumfrage

4.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Umfrage wurde von insgesamt 149 Personen begonnen, aber 47 Teilnehmer haben die Umfrage nicht abgeschlossen oder es gab andere Probleme, die zum Ausschluss der Probanden führten. Die endgültige Stichprobe reduzierte sich somit auf 102 vollständig ausgefüllte Datensätze. Da jeder Teilnehmer fünf Entscheidungen sowohl im Kontext der Konversion als auch zum Warenkorbabbruch treffen musste, liegt jeweils eine effektive Anzahl von 510 Beobachtungen vor.

In Bezug auf das Geschlechterverhältnis ergab die Analyse, dass 34,3 % der Teilnehmer männlich und 65,7 % weiblich waren. Das Durchschnittsalter in der Stichprobe lag bei 26,05 Jahren, was darauf hindeutet, dass sie von Teilnehmern der Generation Z dominiert wurde. Dies sollte jedoch nicht als wesentliche Einschränkung der Repräsentativität angesehen werden, da die Generation Z auch online aktiver ist als andere Generationen und dieser Schwerpunkt der Studie den zukünftigen Trend des E-Commerce stärker in den Vordergrund rückt. Im Durchschnitt kaufen die Testpersonen mindestens einmal im Monat online ein und sind daher mit dem Online-Shopping, den entsprechenden Plattformen und den dabei verwendeten Elementen vertraut.

Auf die Frage nach der Relevanz interaktiver Elemente liegt der Medianwert bei 3,88, was auf einer fünfstufigen Likert-Skala auf eine eher negative Einstellung der Stichprobe hindeutet. In Bezug auf spielerische Aktivitäten zeigt der Median der Stichprobe, dass sie selten spielen, obwohl ein erheblicher Anteil angibt, regelmäßig zu spielen. Die Analyse der Wahrnehmung von Online-Shops, die eine Vielzahl spielerischer Elemente integrieren, zeigt deutlich, dass die Mehrheit der Befragten (65,7 %) solche Shops als nicht vertrauenswürdig empfindet. Diese Ergebnisse legen nahe, dass Gamification-Elemente mit Vorsicht eingesetzt werden sollten, um das Vertrauen der Verbraucher in den Online-Shop nicht zu gefährden. Die Skepsis gegenüber Gamification könnte auf mangelnde Erfahrung oder negative Assoziationen mit spielerischen Elementen im Zusammenhang mit Einkaufsprozessen zurückzuführen sein.

Es lässt sich eine signifikant moderate positive Korrelation ($r = 0,343$, $p < 0,001$) zwischen der Häufigkeit des Online-Shoppings und der Bedeutung eines unterhaltsamen und interaktiven Einkaufserlebnisses feststellen. Dies deutet darauf hin, dass Menschen, die häufiger online einkaufen, ein interaktives und unterhaltsames Einkaufserlebnis für wichtiger halten. Diese Gruppe könnte daher besonders empfänglich für Gamification-Elemente in Online-Shops sein.

Ein weiterer interessanter Befund ist die moderate positive und signifikante Korrelation ($r = 0,331$, $p < 0,001$) zwischen der Bedeutung eines unterhaltsamen Einkaufserlebnisses und der positiven Wahrnehmung von Online-Shops, die spielerische Elemente einsetzen. Dies deutet darauf hin, dass Menschen, die ein unterhaltsames und

interaktives Einkaufserlebnis schätzen, Online-Shops mit solchen Elementen als seriöser und attraktiver wahrnehmen.

Die Analyse der Spielertypen zeigt eine klare Präferenzverteilung unter den Umfrageteilnehmern.

Der Spielertyp „Philanthrop“ ist mit 60,78 % der Befragten der häufigste Spielertyp, was darauf hindeutet, dass die Mehrheit der Teilnehmer altruistisch motiviert ist und dass es ihnen wichtig ist, anderen zu helfen. Auch Freigeister waren mit 41,18 % stark vertreten, was auf ein hohes Bedürfnis nach Autonomie und kreativer Freiheit unter den Befragten hindeutet. Sozialisierer waren mit 29,41 % der Befragten der dritthäufigste Spielertyp, was die Bedeutung sozialer Interaktionen und Netzwerke für diese Gruppe unterstreicht.

Auf den Spielertyp „Erfolgsmenschen“ folgen mit 25,49 % viele Teilnehmer, für die das Erreichen von Zielen und Herausforderungen ebenfalls eine wichtige Motivation darstellt. Der Spielertyp „Spieler“, der stark durch Belohnungen und Anreize motiviert ist, wurde in 12,75 % der Fälle identifiziert und ist daher weniger prominent vertreten. Die „Disruptoren“ waren mit nur 2,94 % am wenigsten verbreitet, was darauf hindeutet, dass nur eine kleine Minderheit der Teilnehmer in erster Linie durch das Bedürfnis motiviert ist, bestehende Systeme zu verändern oder zu stören. Es ist zu beachten, dass ein Testteilnehmer mehr als einem Spielertyp zugeordnet werden konnte.

4.2.2 Umfrageergebnisse

Um zu untersuchen, inwieweit die einzelnen Gamification-Elemente die Konversionsraten und Warenkorbabbrüche beeinflussen, wurden die beiden diskreten Wahlversuche mit dem R-Paket Apollo (Hess/Palma 2019) ausgewertet. Das Apollo-Paket verwendet den BGW-Algorithmus (Bunch-Gay-Welsch) (Bunch et al. 1993) zur Schätzung der entsprechenden Regressionsmodelle.

In Bezug auf die Konversionsrate wurde das Punktelement als Referenzwert verwendet und entsprechend markiert. Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der entsprechenden Schätzungen zusammen. Punkte wurden als Referenzwert gewählt, da im theoretischen Teil argumentiert wurde, dass ihre Wirkung auf die intrinsische Motivation weder positiv noch negativ ist.

Modell I basiert auf den Ergebnissen einer Schätzung partieller Nutzenwerte unter Verwendung eines multinomialen Logit-Modells. Um zwischenmenschliche Unterschiede in den Präferenzstrukturen besser zu berücksichtigen und zu überprüfen, ob diese einen Einfluss auf die Schätzung haben, wurde die Schätzung in Modell II unter Verwendung eines gemischten Logit-Ansatzes mit 5000 Ziehungen wiederholt. Die ersten Werte geben die Koeffizienten und damit die partiellen Nutzenwerte an. Die Werte in Klammern stellen die robusten Standardfehler dar. Das Signifikanzniveau wird durch

Sternchen angegeben. Hier kann folgendes Schema verwendet werden: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Die Ergebnisse zeigen, dass die getesteten Gamification-Elemente in drei bis vier Gruppen unterteilt werden können. Auf der einen Seite gibt es diejenigen, die einen positiven Effekt als Punkte haben, und auf der anderen Seite gibt es diejenigen, die einen negativeren Effekt auf die Konversionsrate haben. Beide Gruppen lassen sich weiter unterteilen in Elemente, deren Effekt signifikant ist, und solche, deren Wirksamkeit sich nicht wesentlich von der von Punkten unterscheidet. Der Unterschied zeigt sich nicht nur in der Signifikanz, sondern auch in den jeweiligen Koeffizienten, die sich deutlich von den insignifikanten Elementen unterscheiden. Rubbellose fallen positiv auf, während Abzeichen und Glücksräder negativ auffallen.

Tabelle 2: Ranking von Gamification-Elementen – Konversionsraten

Gamification Element	Modell I	Modell II
Rubbellose	0,6320** (0,3464)	1,5023* (1,0993)
Level	0,3394 (0,3671)	0,9197 (0,7651)
Mini-Spiele	0,3029 (0,3385)	0,3117 (0,4117)
Quiz Elemente	0,1351 (0,3403)	0,1512 (0,4130)
Priority Puzzle	0,0485 (0,3230)	0,2621 (0,4297)
Punkte	Referenz	Referenz
Interaktive Warenkörbe	-0,1537 (0,3428)	-0,3735 (0,4579)
Persönlichkeitstest	-0,2236 (0,3425)	-0,3405 (0,4184)
Content-lastige Elemente	-0,2269 (0,3321)	-0,3468 (0,3987)
Slot Maschine	-0,2629 (0,3369)	-0,4719 (0,4533)
Abzeichen	-2,1508*** (0,4567)	-3,9904** (2,1458)
Glücksrade	-2,1662*** (0,4318)	-2,9387*** (0,8684)
AIC	608,36	617,16
BIC	654,93	710,32
N	510	510

Quelle: Eigene Darstellung

Als Test der Robustheit der Ergebnisse können Modell I und Modell II verglichen werden. Es zeigt sich, dass die Präferenzstruktur weitgehend unverändert bleibt. Die interaktiven Einkaufskörbe würden aufgrund ihres deutlich negativeren Koeffizienten ihre Position verschlechtern, während Prioritätsrätsel ihre Position verbessern würden. Interessant ist, dass sich insbesondere die drei extremen Elemente deutlich von den anderen Elementen abheben.

Diese Diskrepanzen verdeutlichen, dass es erhebliche Unterschiede zwischen den Präferenzstrukturen der Testpersonen gibt, was es für E-Commerce-Anbieter schwierig macht, eine einheitliche Lösung zu entwickeln, die für alle geeignet ist.

Über alle Modelle hinweg zeigen die Ergebnisse, dass der Aufwand, den Kunden für die jeweiligen Elemente betreiben müssen, in keinem Verhältnis zu ihrer Präferenz für oder gegen das jeweilige Element steht. Punkte, Levels und Abzeichen stellen für Kunden einen vergleichbaren Aufwand dar, befinden sich jedoch auf der Präferenzskala an deutlich unterschiedlichen Positionen.

Interessant ist, dass es nicht die klassischen und bekanntesten Elemente wie Punkte und Levels sind, die die Rangliste der Effektivität in Bezug auf Konversionsraten anführen.

Eine Einteilung in drei Gruppen ist am besten geeignet, um die verschiedenen Elemente zu gruppieren. Auf der einen Seite gibt es diejenigen, die deutlich nach oben abweichen, nämlich Rubbellose und in geringerem Maße auch Levels. Dann gibt es mäßig wirksame Elemente, die nicht signifikant sind, sodass davon ausgegangen werden kann, dass sie keinen nachhaltigen positiven oder negativen Einfluss auf die Conversion haben werden. Schließlich gibt es die eindeutig negativen Elemente, die unbedingt vermieden werden sollten, da sie sich deutlich nachteilig auf die Conversion auswirken. Dabei handelt es sich um Abzeichen und Glücksräder.

Um die Auswirkung von Gamification-Elementen auf den Warenkorbabbruch zu untersuchen, wurde ein methodischer Ansatz gewählt, der analog zu den Konversionsraten ist. Als Referenz wurden Glücksräder ausgewählt. Im Gegensatz zu den Punkten für die Konversionsraten gibt es im Fall der Warenkorbabbrüche keine theoretische Motivation für die Wahl. Stattdessen wurden Glücksräder ex post festgelegt, da sie die Ergebnisse in zwei Gruppen aufteilen.

Analog zur Konversionsrate liefert Modell I die Ergebnisse einer multinomialen Logit-Schätzung und Modell II die einer gemischten Logit-Schätzung. Die weitere Notation in Tabelle 3 ist ebenfalls identisch mit Tabelle 2.

Tabelle 3: Ranking von Gamification-Elementen – Warenkorbabbrüche

Gamification Element	Modell I	Modell II
Fortschrittsbalken	0,6405** (0,3083)	0,7258*** (0,2791)
Interaktive Warenkörbe	0,2800 (0,3087)	-0,1953 (0,3679)
Fortschrittsbalken mit positivem Feedback	0,1027 (0,2699)	1,0398*** (0,3362)
Countdown-Timer	0,0672 (0,3145)	1,0414*** (0,2924)
Glücksrad	Referenz	Referenz
Rubbellose	-0,2295 (0,2800)	-0,2174 (0,3772)
Interaktive Elemente	-0,4536* (0,2969)	0,1466 (0,2752)
Mini-Spiele	-0,6263** (0,3214)	0,5064** (0,2801)
Slot Maschine	-0,6433** (0,2812)	0,0264 (0,3846)
AIC	687,91	690,84
BIC	712,79	758,60
N	510	510

Quelle: Eigene Darstellung

Auch wenn die Auswirkungen hier im Zusammenhang mit abgebrochenen Warenkörben nicht so ausgeprägt sind wie bei den Konversionsraten, lassen sich die verschiedenen Elemente dennoch in drei oder vier Gruppen einteilen. Fortschrittsbalken fallen als deutlich positiv auf, während interaktive Elemente, Minispiele und Spielautomaten eine deutlich negative Abweichung vom Glücksrad aufweisen. Abgesehen von den interaktiven Elementen zeigt sich dies auch leicht in den Koeffizienten. Da die Koeffizienten jedoch insgesamt recht nahe beieinander liegen, ist die Gruppierung nicht ganz so ausgeprägt wie im ersten Fall.

Betrachtet man die Elemente, die in beiden Experimenten vorkommen: Glücksräder, Rubbellose, Minispiele, Spielautomaten und interaktive Warenkörbe, so gibt es deutliche Unterschiede in ihrer Positionierung. Diese sind so deutlich, dass ein direkter Rangvergleich zu einem geringfügig negativen Rangkorrelationskoeffizienten von -0,1 führt. Das bedeutet einfach, dass Gamification-Elemente je nach dem Bereich, in dem sie eingesetzt werden, unterschiedliche Auswirkungen haben. Dies steht im Einklang mit den Aussagen der Experten.

Auch hier wurde zusätzlich eine gemischte Logit-Schätzung als Modell II durchgeführt, um die Robustheit der Ergebnisse zu überprüfen. Im Gegensatz zu den Konversionsraten, bei denen es nur geringfügige Abweichungen zwischen Modell I und Modell II gibt, gibt es hier deutliche Unterschiede. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass es im Zusammenhang mit Warenkorbabbrüchen deutliche Unterschiede zwischen den Präferenzstrukturen der einzelnen Testpersonen gibt.

Betrachtet man das neue Ranking unter Berücksichtigung dieser heterogenen Präferenzordnungen, so stehen nun diejenigen Elemente an der Spitze der Liste und heben sich auch hinsichtlich ihrer Koeffizienten deutlich von den anderen Elementen ab, die von den Experten direkt genannt wurden und zu den klassischen Elementen zur Verhinderung von Warenkorbabbrüchen gehören: beide Arten von Fortschrittsbalken, Countdowns und, in geringerem Maße, Minispiele. Auf der anderen Seite gibt es keine Elemente mehr, die deutlich negativ vom Glücksrad abweichen, und die Koeffizienten am unteren Ende unterscheiden sich nicht so stark vom Rest.

Zusammenfassend lässt sich daraus schließen, dass es nur zwei Gruppen von Elementen gibt, die sich auf den Warenkorbabbruch auswirken. Auf der einen Seite stehen die klassischen Elemente und in geringerem Maße Minispiele, die einen eindeutig positiven Einfluss haben. Auf der anderen Seite gibt es eine Reihe von Elementen, die sich neutral auf den Warenkorbabbruch auswirken. Im Gegensatz zu den Konversionsraten gibt es jedoch keine Elemente, die von den Testpersonen so negativ wahrgenommen werden, dass sie vollständig vermieden werden sollten.

Bei der Kontrolle der demografischen Faktoren Geschlecht und Alter zeigt sich, dass sich die Ergebnisse nur geringfügig ändern und über beide Faktoren hinweg als konstant angesehen werden können. Ähnlich verhält es sich bei der Kontrolle der verschiedenen Spielertypen, denen die Testpersonen zugeordnet werden können. Eine separate Studie hat jedoch gezeigt, dass es einen klaren Zusammenhang zwischen der Zugehörigkeit zu einzelnen Spielertypen und den bevorzugten Gamification-Elementen gibt.

5 Diskussion und Fazit

5.1 Theoretische Erkenntnisse

Im Rahmen des Literaturüberblicks wurde dargestellt, dass bereits eine Breite an Gamification Tools wissenschaftlich untersucht und evaluiert wurden, wobei jeweils allerdings immer nur eine begrenzte Anzahl an Tools untersucht wurde. Die vorliegende Studie bietet Forschern daher den aktuell breitesten empirisch-gestützten Vergleich von Gamification Tools. Hierdurch liefert sie wertvolle Einblicke für weiterfüh-

rende Studien und Frameworkentwürfe, da sie die erfolgreichsten Tools herausarbeitet. Im Vergleich zu weniger anspruchsvollen Ansätzen etabliert die Studie nicht nur eine Rangordnung bzgl. der evaluierten Tools. Viel mehr liefert sie über die Koeffizienten der Schätzung Teilnutzenwerte, die als messbare Abstände zwischen den einzelnen Tools interpretiert werden können. In Bezug auf die Konversionsraten kann mit Punktesystemen, sogar theoretisch ein sinnvoller Referenzwert herangezogen werden.

Methodisch liefert die Studie einen Beitrag dazu, latente Präferenzstrukturen im E-Commerce aufzudecken. Dies ist nicht nur eine essentielle Voraussetzung für die Entwicklung eines vollumfänglichen E-Commerce Ansatzes, es liefert auch wichtige Anreize für zukünftige empirische Studien zum Kundenverhalten.

Auch wenn die vorliegende Studie lediglich einen ersten Einblick liefert, zeigen gerade die durchgeführten Robustheitstests, dass die etablierten Präferenzmuster zumindest für Konversionsraten bis auf geringe Abweichungen robust gegenüber soziodemographischen Eigenschaften sind. Sie lassen sich somit gut auf die Breite der E-Commerce Nutzer übertragen. Im Gegensatz dazu zeigen die Ergebnisse für die Warenkorbabbrüche, dass Konsumentenpräferenzmuster hier deutlich heterogener ausfallen und es sich somit um eine deutlich schwerer zu erschließende Themenwelt handelt als bei den Konversionsraten. Sie zeigen ebenso deutlich, dass in diesem Kontext noch eine Reihe weiterer Forschung notwendig ist, um diese inhärente Heterogenität der Konsumenten zu erfassen.

5.2 Empfehlungen für Praktiker

Basierend auf den Ergebnissen der quantitativen Untersuchung sollten E-Commerce-Unternehmen ihre Gamification-Strategien differenziert und zielgerichtet einsetzen. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass verschiedene Gamification-Elemente positive Auswirkungen auf E-Commerce-Plattformen haben können, wobei die Auswahl spezifischer Elemente stets auf die Ziele abgestimmt sein sollte, die ein Unternehmen mit seiner Gamification-Strategie verfolgt.

Insbesondere Rubbellose haben sich als wirksam zur Steigerung der Konversionsraten erwiesen. Sie bieten sofortige Ergebnisse, und die unmittelbare Sichtbarkeit des Gewinns macht sie für Kunden besonders attraktiv. Ein weiterer Vorteil von Rubbellosen ist, dass Kunden im Gegensatz zu Glücksrädern nicht sehen können, was sie hätten gewinnen können. Dies könnte erklären, warum Glücksräder in der Umfrage die am wenigsten bevorzugte Option waren. Die Sichtbarkeit höherer Preise, die nicht gewonnen wurden, kann, wie bereits von den Experten erwähnt, zu Frustrationen bei den Nutzern führen. Aus diesem Grund wird aufgrund der Ergebnisse der Einsatz von Glücksrädern zur Steigerung der Konversionsraten nicht empfohlen.

Für E-Commerce-Unternehmen, die ihre Konversionsraten verbessern möchten, ist die Einführung eines Level-Systems eine weitere empfehlenswerte Maßnahme. Hier könnten Kunden durch verschiedene Aktivitäten, wie z. B. die Anmeldung für einen Newsletter, ein Level aufsteigen. Das Erreichen eines höheren Levels könnte nicht nur die Kundenbindung erhöhen, sondern auch Kunden motivieren, mehr Umsatz zu generieren, indem sie ihren eigenen Fortschritt erkennen.

Es ist auch ratsam, Minispiele in den Online-Shop zu integrieren, um die Interaktion und das Engagement der Kunden zu erhöhen. Diese Spiele sollten idealerweise so gestaltet sein, dass sie den Kunden Spaß machen und ihnen gleichzeitig kleine Herausforderungen bieten. Wenn diese Spiele mit attraktiven Preisen oder Rabatten für erfolgreiche Abschlüsse verbunden sind, können sie einen direkten Anreiz schaffen, der die Konversionsrate deutlich erhöht.

Die Implementierung von Badges als Gamification-Element sollte vermieden werden. Die Studie zeigt, dass solche Elemente oft als weniger relevant oder wertvoll empfunden werden, da sie möglicherweise keine direkten Vorteile oder erkennbaren Belohnungen bieten. Die negative Wahrnehmung von Badges könnte sogar kontraproduktiv sein und Kunden davon abhalten, eine Aktion im Online-Shop durchzuführen. Eine sorgfältige Auswahl und Implementierung von Gamification-Elementen, die sowohl den Kundenbedürfnissen als auch den Geschäftszielen entsprechen, ist daher entscheidend für die Steigerung der Konversionsraten.

Wenn das Unternehmen sich darauf konzentriert, Warenkorbabbrüche zu reduzieren und Kunden davon abzuhalten, einen Kauf abubrechen, wird die Verwendung der folgenden Gamification-Elemente empfohlen.

Die Elemente, die Kunden am ehesten zum Abschluss eines Kaufs bewegen, sind eindeutig die klassischen Elemente verschiedener Fortschrittsbalken innerhalb des Warenkorbs und Countdown-Timer. Fortschrittsbalken geben Kunden ein klares visuelles Feedback darüber, wie viele Schritte sie im Kaufprozess bereits abgeschlossen haben und wie viele noch ausstehen. Dies trägt dazu bei, Unsicherheiten oder Verwirrung zu minimieren, was besonders wichtig ist, da Kunden oft den Überblick über den Bestellprozess verlieren. Im Gegensatz zu umfangreicheren Gamification-Elementen wie Minispielen, die als zeitaufwändig und für den Kontext eines Warenkorbabbruchs ungeeignet angesehen werden und daher nicht zur Verwendung empfohlen werden, bietet ein Fortschrittsbalken eine diskrete und effektive Lösung zur Verbesserung der Benutzerführung. Dieses Element nimmt wenig Platz ein, stört den Einkaufsprozess nicht und fügt sich nahtlos in das bestehende Website-Design ein. Aus diesen Gründen sollte ein Fortschrittsbalken in jedem Online-Shop implementiert werden.

Das Gleiche gilt für Countdown-Timer. Auch wenn in der Theorie sowohl positive als auch negative Aspekte von Timern angeführt werden und es auch Hinweise auf eine

gewisse Heterogenität der Testpersonen in dieser Hinsicht gibt, sind sie letztlich ein valides und effektives Element, was auch von Experten betont wird.

Um die Abbruchrate bei Warenkörben generell zu reduzieren, wird Unternehmen empfohlen, während der Kaufphase auf große und aufwendige Gamification-Elemente wie Spielautomaten, Minispiele oder interaktive Warenkörbe zu verzichten, da diese den Kaufprozess unterbrechen könnten.

Stattdessen sollten subtilere und unaufdringlichere Elemente verwendet werden, die sich nahtlos in das Nutzererlebnis integrieren lassen. Diese Strategie ermöglicht eine reibungslose Navigation durch den Kaufprozess und fördert die Abschlussrate von Transaktionen.

Darüber hinaus ist es für Unternehmen unerlässlich, diese Elemente sorgfältig und umsichtig einzusetzen. Eine übermäßige Verwendung spielerischer Elemente kann den gegenteiligen Effekt haben und dazu führen, dass Kunden die Plattform als unseriös wahrnehmen.

5.3 Limitationen und Ausblick

Die Interviews und die Verbraucherumfrage wurden in Deutschland durchgeführt und in deutscher Sprache formuliert, was bedeutet, dass die Ergebnisse und ihre Interpretation in erster Linie auf den deutschen E-Commerce-Markt anwendbar sind. Folglich bieten die Ergebnisse keine ausreichende Grundlage für internationale Verallgemeinerungen.

Da die in den Experteninterviews erwähnten Gamification-Elemente für die Gestaltung der Online-Verbraucherbefragung verwendet wurden, konnte nicht sichergestellt werden, dass jeder der sechs Spielertypen die für seine spezifischen Merkmale am besten geeigneten Elemente enthielt. Dies könnte zu Verzerrungen geführt haben, da einige Spielertypen nur diejenigen Elemente ausgewählt haben, die ihren Bedürfnissen und Motivationen am besten entsprachen. Darüber hinaus ist die Prävalenz des Spielertyps „Disruptor“ in der Stichprobe sehr gering, was die Verallgemeinerbarkeit der Aussagen zu diesem Spielertyp erheblich einschränken könnte. Auch fanden sich die Spielertypen bzw. die jeweiligen Ausprägungen bisher nicht in den Analysen wieder. Eine tiefergehende Schätzung, auf Basis eines Latent Class Ansatzes wäre hierbei geeignet zu eruieren, inwieweit die unterschiedlichen Spielertypen auch unterschiedliche Präferenzmuster aufweisen.

Im Rahmen der quantitativen Studie hätte eine größere Stichprobengröße möglicherweise zu genaueren Präferenzmustern geführt. Insbesondere beim Abbruch des Warenkorbs ist eine hohe Heterogenität der Präferenzmuster zu beobachten. Dieser Aspekt sollte in einer weiteren Studie genauer untersucht werden, beispielsweise durch

eine vorgelagerte Clusterbildung der Testpersonen oder durch eine erweiterte Latent-Class-Analyse.

Obwohl die Umfrage wertvolle Einblicke in bevorzugte Gamification-Elemente liefert, bleiben die genauen Gründe für diese Verbraucherpräferenzen spekulativ. Dies kann durch eine vertiefende qualitative Studie mit Fokusgruppen angegangen werden.

Die Repräsentativität der Studie könnte durch mehrere Faktoren eingeschränkt sein, insbesondere durch den überproportional hohen Anteil weiblicher Teilnehmer und die Konzentration auf jüngere Altersgruppen der Generationen Y und Z. Diese demografische Zusammensetzung könnte die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse auf eine breitere Bevölkerung beeinträchtigen, was bedeutet, dass die Schlussfolgerungen eher für diese demografischen Gruppen spezifisch sind als für die allgemeine Bevölkerung repräsentativ.

Darüber hinaus gaben viele Teilnehmer an, dass sie E-Commerce-Shops mit zu vielen Gamification-Elementen als nicht vertrauenswürdig empfinden. Zukünftige Forschungen könnten weitere Erkenntnisse zu diesem Phänomen liefern, insbesondere zu den Auswirkungen von Gamification auf das Markenimage eines Unternehmens. Es wäre interessant zu untersuchen, ab welchem Punkt sich die Anzahl der Gamification-Elemente negativ auf das Markenimage auswirkt und wie Unternehmen diese Schwelle erkennen können. Solche Erkenntnisse könnten dazu beitragen, ein Gleichgewicht zu finden, das sowohl die Kundenbindung fördert als auch das Vertrauen in die Marke stärkt.

Literaturverzeichnis

- Adaji, I.; Vassileva, J. (2017): A gamified system for influencing healthy e-commerce shopping habits. In: UMAP '17: Adjunct Publication of the 25th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization, (2017), S. 398-401.
- Al-Zyoud, M. F. (2021): The impact of gamification on consumer loyalty, electronic word-of-mouth sharing and purchase behavior. In: Journal of Public Affairs, 21 (3), e2263.
- Anderson, A.; Huttenlocher, D.; Kleinberg, J.; Leskovec, J. (2013): Steering user behavior with badges. In: Proceedings of the 22nd International Conference on the World Wide Web, (2013), S. 95-106.
- Aparicio, M.; Costa, C. J.; Moises, R. (2021): Gamification and reputation: key determinants of e-commerce usage and repurchase intention. In: Heliyon, 7 (3), S. 1-14.
- Azmi, L. F.; Ahmad, N.; Iahad, N. A. (2021): Gamification elements in e-commerce – A Review. In: 2021 International Congress of Advanced Technology and Engineering, (2021), S. 1-5.
- Bauer, J. C.; Linzmayer, M.; Nagengast, L.; Rudolph, T.; D'Cruz, E. (2020): Gamifying the digital shopping experience: games without monetary participation incentives increase customer satisfaction and loyalty. In: Journal of Service Management, 31 (3), S. 563-595.
- Behl, A.; Sheorey, P.; Pal, A.; Veetil, A. K. V.; Singh, S. R. (2020): Gamification in e-commerce. In: Journal of Electronic Commerce in Organizations, 18 (2), S. 1-16.
- Bunch, D. S.; Gay, D. M.; Welsch, R. E. (1993): Algorithm 717: Subroutines for maximum likelihood and quasi-likelihood estimation of parameters in nonlinear regression models. In: ACM Transactions on Mathematical Software, 19 (1), S. 109-130.
- Burguillo, J. C. (2010): Using game theory and competition-based learning to stimulate student motivation and performance. In: Computers & Education, 55 (2), S. 566-575.
- Churchill, E. F.; Antin, J. (2011): Badges in social media: A social psychological perspective. (<https://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/03-Antin-Churchill.pdf>). Abgerufen am 12.10.2025.

- Costa, J. P.; Wehbe, R. R.; Robb, J.; Nacke, L. E. (2013): Time's up: studying leaderboards for engaging punctual behaviour. In: Nacke, L. E.; Harrigan, K.; Randall, N. (Hrsg): Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications. New York: ACM, S. 26-33.
- Crumlish, C.; Malone, E. (2009): Designing social interfaces: Principles, patterns, and practices for improving the user experience. New York: O'Reilly Media.
- Deterding, S.; Dixon, D.; Khaled, R.; Nacke, L. E. (2011): From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, (2011), S. 9-15.
- Dillman, D. A.; Smyth, J. D.; Christian, L. M. (2014): Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method. Hoboken: Wiley.
- Ducheneaut, N.; Moore, R. J. (2004): The social side of gaming: a study of interaction patterns in a massively multiplayer online game. In: Herbsleb, J.; Olson, G. (Hrsg): Proceedings of the 2004 ACM conference on Computer supported co-operative work. New York: ACM, S. 360-369.
- Fang, X. (2022): HCI in Games. In: 4th International Conference, HCI-Games (2022).
- García-Jurado, A.; Castro-González, P.; Torres-Jiménez, M.; Leal-Rodríguez, A. L. (2019): Evaluating the role of gamification and flow in e-consumers: millennials versus generation X. In: Kybernetes, 48 (6,) S. 1278-1300.
- García-Jurado, A.; Torres-Jiménez, M.; Leal-Rodríguez, A. L.; Castro-González, P. (2021): Does gamification engage users in online shopping? In: Electronic Commerce Re-search and Applications, 48 (2021), S. 1-15.
- Gatautis, R.; Banytė, J.; Vitkauskaitė, E. (2021): Gamification and Consumer Engagement: Creating Value in Context of ICT Development. Wiesbaden: Springer.
- Hajarian, M.; Hemmati, S. (2020): A gamified word of mouth recommendation system for increasing customer purchase. In: 4th International Conference on Smart City, Internet of Things and Applications, (2020), 7-11.
- Hamari, J.; Koivisto, J.; Sarsa, H. (2014): Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. In: 47th Hawaii International Conference on System Sciences, (2014), S. 3025-3034.

- Hense, J.; Klevers, M.; Sailer, M.; Horenburg, T.; Mandl, H.; Günthner, W. (2014): Using gamification to enhance staff motivation in logistics. In: Smeds, R.; Meijer, S. A. (Hrsg): *Frontiers in Gaming Simulation*. Wiesbaden: Springer, S. 206-213.
- Hess, S.; Palma, D. (2019): Apollo: A flexible, powerful and customisable freeware package for choice model estimation and application. In: *Journal of Choice Modelling*, 32 (2019), S. 1-44.
- Hollebeek, L. D.; Das, K.; Shukla, Y. (2021): Game on! How gamified loyalty programs boost customer engagement value. International. In: *International Journal of Information Management*, 61 (2021), S. 1-10.
- Hsu, C.-L.; Chen, M.-C. (2018): How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love. In: *Computers in Human Behavior*, 88 (2018), S. 121-133.
- Hu, T. E.; Tang, Z.; Warkentin, M.; Wen, N. (2022): SLSS Gamification as an e-commerce model in China. In: *Journal of Computer Information Systems*, 62 (5), S. 921-939.
- Hwang, J.; Choi, L. (2020): Having fun while receiving rewards? Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. In: *Journal of Business Research*, 106 (2020), S. 365-376.
- Jin, S.-A. A. (2009): Avatars mirroring the actual self versus projecting the ideal self: the effects of self-priming on interactivity and immersion in an exergame, *Wii Fit*. In: *Cyberpsychology & Behavior*, 12 (6), S. 761-765.
- Kamboj, S.; Rana, S.; Drave, V. A. (2020): Factors driving consumer engagement and intentions with gamification of mobile apps. In: *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 18 (2), S. 17-35.
- Koch, M.; Ott, F.; Oertelt, S. (2014): *Gamification von Business Software – Steigerung von Motivation und Partizipation (Schriften zur soziotechnischen Integration, Bd. 3)*. Neubiberg: Universitätsbibliothek der Universität der Bundeswehr München.
- Koivisto, J.; Hamari, J. (2019): The rise of motivational information systems: A review of gamification research. In: *International Journal of Information Management*, 45 (2019), S. 191-210.

- Kopp, B.; Mandl, H. (2014): Lerntheoretische Grundlagen von Rückmeldungen. In: Ditton, H.; Müller, A. (Hrsg): Feedback und Rückmeldungen: Theoretische Grundlagen, empirische Befunde, praktische Anwendungsfelder. Münster: Waxmann, S. 29-42.
- Krath, J.; Altmeyer, M.; Tondello, G. F.; Nacke, L. E. (2023): Hexad-12: Developing and validating a short version of the gamification user types hexad scale. In: Schmidt, A. (Hrsg.): Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM, S. 1-18.
- Krosnick, J.; Alwin, D. F. (1987): An evaluation of a cognitive theory of response-order effects in survey measurement. In: Public Opinion Quarterly, 51 (2), S. 201-219.
- Landers, R. N.; Landers, A. K. (2014): An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. In: Simulation & Games, 45 (6), S. 769-785.
- Liao, G.-Y.; Tseng, F.-C.; Cheng, T.; Teng, C.-I. (2020): Impact of gaming habits on motivation to attain gaming goals, perceived price fairness, and online gamer loyalty: Perspective of consistency principle. In: Telematics and Informatics, 49 (2020), S. 101367.
- Locke, E. A.; Latham, G. P. (2006): New directions in goal-setting theory. In: Current Directions in Psychological Science, 15 (5), S. 265-268.
- Loria, E.; Marconi, A. (2021): Exploiting limited players' behavioral data to predict churn in gamification. In: Electronic Commerce Research and Applications, 47 (2021), S. 101057.
- Meder, M.; Plumbaum, T.; Raczkowski, A.; Jain, B.; Albayrak, S. (2018): Gamification in e-commerce: tangible vs. intangible rewards. In: Proceedings of the 22nd International Academic Mindtrek Conference, (2018), S. 11-19.
- Mekler, E. D.; Brühlmann, F.; Opwis, K.; Tuch, A. N. (2013): Do points, levels and leaderboards harm intrinsic motivation? An empirical analysis of common gamification elements. In: Nacke, L. E.; Harrigan, K.; Randall, N. (Hrsg): Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications. New York: ACM, S. 66-73.

- Milanesi, M.; Guercini, S.; Runfola, A. (2023): Let's play! Gamification as a marketing tool to deliver a digital luxury experience. In: *Electronic Commerce Research*, 23 (4), S. 2135-2152.
- Nicholls, J. G. (1984): Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. In: *Psychological Review*, 91 (3), S. 328-346.
- Peng, W.; Lin, J.-H.; Pfeiffer, K. A.; Winn, B. (2012): Need satisfaction supportive game features as motivational determinants: An experimental study of a self-determination theory guided exergame. In: *Media Psychology*, 15 (2), S. 175-196.
- Petkov, P.; Köbler, F.; Foth, M.; Medland, R.; Krcmar, H. (2011): Engaging energy saving through motivation-specific social comparison. In: Desney, T. (Hrsg.): *CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM, S. 1945-1950.
- Poncin, I.; Garnier, M.; Ben Mimoun, M. S.; Leclercq, T. (2017): Smart technologies and shopping experience: Are gamification interfaces effective? The case of the Smartstore. In: *Technological Forecasting and Social Change*, 124 (2017), S. 320-331.
- Przybylski, A. K.; Rigby, C. S.; Ryan, R. M. (2010): A motivational model of video game engagement. In: *Review of General Psychology*, 14 (2), S. 154-166.
- Rahmadhan, M. A. W. P.; Sensuse, D. I.; Suryono, R. R.; Kautsarina, K. (2023): Trends and applications of gamification in e-commerce: A systematic literature review. In: *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 9 (1), S. 28-37.
- Raman, P. (2021): Examining the importance of gamification, social interaction and perceived enjoyment among young female online buyers in India. In: *Young Consumers*, 22 (3), S. 387-412.
- Ray, S.; Kim, S. S.; Morris, J. G. (2014): The central role of engagement in online communities. In: *Information Systems Research*, 25 (3), S. 528-546.
- Rigby, S.; Ryan, R. M. (2011): *Glued to games: How video games draw us in and hold us spellbound*. Westport: Praeger.
- Robinson, D.; Bellotti, V. (2013): A preliminary taxonomy of gamification elements for varying anticipated commitment. In: *CHI 2013 Workshop on Designing Gamification: Creating Gameful and Playful Experiences (2013)*.

- Ryan, R. M.; Deci, E. L. (2020): Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. In: Contemporary Educational Psychology, 61 (2020), S. 1.11.
- Saaty, T. L. (2008): Decision making with the analytic hierarchy process. In: International Journal of Services Sciences, 1 (1), S. 83.98.
- Sailer, M. (2016): Die Wirkung von Gamification auf Motivation und Leistung. Wiesbaden: Springer.
- Sheridan, N. (2024): Temu Marketing Strategy 2024: A Case Study.
(https://www.latterly.org/temu-marketing-strategy/#google_vignette).
Abgerufen am 23.01.2025.
- Strahinger, S.; Leyh, C. (2017): Gamification und Serious Games: Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Teng, C.-I. (2019): How avatars create identification and loyalty among online gamers. In: Internet Research, 29 (6), S. 1443-1468.
- Thomala, L. L. (2024): Number of global downloads of shopping app Temu from September 2022 to July 2024.
(<https://www.statista.com/statistics/1393504/temu-number-of-app-downloads-worldwide/>). Abgerufen am 23.01.2025.
- Tobon, S.; Ruiz-Alba, J. L.; García-Madariaga, J. (2020): Gamification and online consumer decisions: Is the game over? In: Decision Support Systems, 128 (2020), S. 113167.
- Weidemann, T. (2023): Temu: Wie die E-Commerce-App 1-Euro-Shops bedroht.
(<https://t3n.de/news/temu-e-commerce-app-1-euro-shop-bedrohung-1595656/>). Abgerufen am 23.01.2025.
- Werbach, K.; Hunter, D. (2015): The gamification toolkit: dynamics, mechanics, and components for the win. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Werbach, K.; Hunter, D.; Dixon, W. (2012): For the win: How game thinking can revolutionize your business. Philadelphia: Wharton Digital Press.
- Xi, N.; Hamari, J. (2020): Does gamification affect brand engagement and equity? A study in online brand communities. In: Journal of Business Research, 109 (2020), S. 449-460.
- Wolf, Nadine; Perret, Jens K.; Moss, Christoph: Gamification im E-Commerce: Optimierung von Konversionsraten und Warenkorbabbrüchen

- Yang, Y.; Asaad, Y.; Dwivedi, Y. (2017): Examining the impact of gamification on intention of engagement and brand attitude in the marketing context. In: *Computers in Human Behavior*, 73 (2017), S. 459-469.
- Zhang, L.; Shao, Z.; Li, X.; Feng, Y. (2021): Gamification and online impulse buying: The moderating effect of gender and age. In: *International Journal of Information Management*, 61 (2021), S. 1-18.
- Zichermann, G.; Cunningham, C. (2011): *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol: O'Reilly.
- Zimmermann, B. J. (2008): Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. In: *American Educational Research Journal*, 45 (1), S. 166-183.

Anhang

Welches der beiden folgenden Elemente würde dich stärker motivieren, eine Aktion auf einem Online-Shop (z.B. einen Kauf, eine Newsletteranmeldung oder eine Interaktion, etc.) abzuschließen?

Bitte wähle das Element aus, das du als effektiver empfindest.

*

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

☐

Level aufsteigen

Rewards Journey
Erhalte tolle Belohnungen
alle 400 ☕ Bohnen!

Level 1


☐

Interaktiver Warenkorb

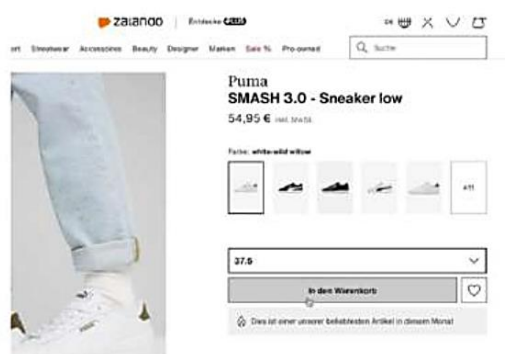


Abbildung 1: Beispiel Choice Set – Level und Interaktiver Warenkorb

Welches der beiden folgenden Elemente würde dich stärker motivieren, eine Aktion auf einem Online-Shop (z.B. einen Kauf, eine Newsletteranmeldung oder eine Interaktion, etc.) abzuschließen?

Bitte wähle das Element aus, das du als effektiver empfindest.

*

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

☐

Abzeichen erhalten

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZU DEINEM
ERSTEN EINKAUF BEI UNS!

HIER IST DEIN ERSTES ABZEICHEN ALS
DANKESCHÖN:


☐

Glücksrad drehen



Abbildung 2: Beispiel Choice Set – Abzeichen und Glücksrad

Welches der beiden folgenden Elemente würde dich stärker motivieren, eine Aktion auf einem Online-Shop (z.B. einen Kauf, eine Newsletteranmeldung oder eine Interaktion, etc.) abzuschließen?

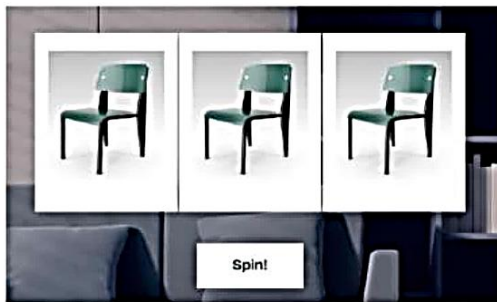
Bitte wähle das Element aus, das du als effektiver empfindest.

*

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:



Slot Maschine drehen



Persönlichkeitstest machen

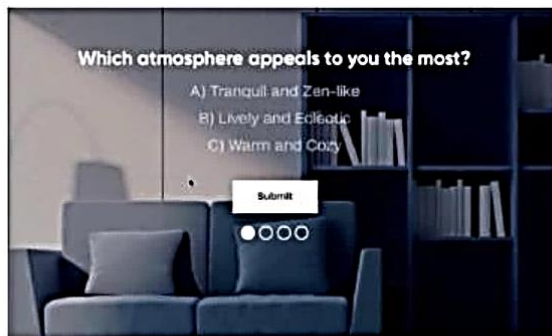


Abbildung 3: Beispiel Choice Set – Slot Maschine und Persönlichkeitstest

Die Autoren

Nadine **Wolf** studierte Marketing & International Business an der Hochschule Koblenz und Digital Marketing an der International School of Management in Köln. In ihrer Masterarbeit untersuchte sie den Einsatz von Gamification im E-Commerce. Nach vielfältigen Praxiserfahrungen im Marketing ist sie aktuell Teilnehmerin des Führungsnachwuchsprogramms im Bereich Sales und Marketing bei Mars in München.



Prof. Dr. Jens K. **Perret** studierte Wirtschaftsmathematik und Wirtschaftswissenschaft an der Universität Wuppertal an der er auch seine Promotion in der Volkswirtschaftslehre ablegte. Im Zeitraum von 2009 bis 2016 war er am Europäischen Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen in Wuppertal beschäftigt. Seit 2016 hat er die Professur für Volkswirtschaftslehre und Statistik an der ISM in Köln inne. Seine Forschungsinteressen umfassen die quantitative Datenanalyse im Marketing als auch Entwicklungen in der Wissensgesellschaft.



Prof. Dr. Christoph **Moss** unterrichtet Marketing und Kommunikation an der International School of Management in Dortmund. Nach seinem BWL-Studium an der Universität Passau promovierte er am Journalistikinstitut der TU Dortmund. Neben Stationen an weiteren Hochschulen arbeitete er bei der Deutschen Bank sowie bei Sendern und Zeitungen. Er war Deskchef im Handelsblatt-Newsroom und leitete die Georg-von-Holtzbrinckschule für Wirtschaftsjournalisten. Christoph Moss ist Gründer von Mediamoss und gilt als Experte für Newsroom-Organisation.



International School of Management

Die International School of Management (ISM) – eine staatlich anerkannte, private Hochschule – bildet seit 1990 in Dortmund, Frankfurt/Main, München, Hamburg, Köln, Stuttgart und Berlin Nachwuchsführungskräfte für die internationale Wirtschaft aus. Das Studienprogramm umfasst Vollzeit-Bachelor- und -Master-Studiengänge, duale, berufsbegleitende, MBA- und Fernstudiengänge. Alle Studiengänge der ISM zeichnen sich durch ihre Internationalität und Praxisorientierung aus. Diese Erfolgsfaktoren garantiert die ISM durch enge Kooperationen mit Unternehmen, Projekte in Kleingruppen sowie integrierte Auslandssemester und -module an weltweit ca. 190 Partnerhochschulen. Die Qualität der Ausbildung bestätigen Studierende und Ehemalige ebenso wie Personaler in zahlreichen Hochschulrankings. Die ISM belegt dort seit Jahren konstant vorderste Plätze.

Mit dem ISM Working Paper werden Ergebnisse von Arbeiten präsentiert, wie z. B. Thesen, Ergebnisse aus Workshops oder aus eigenen Forschungsarbeiten. Ähnlich wie beim ISM Research Journal, das ebenfalls zu den neuen ISM Publikationsreihen gehört, werden die Beiträge im ISM Working Paper einem fachlichen Bewertungsverfahren (Peer Review) unterzogen.

In der Reihe „Working Paper“ bisher erschienen:

- | | |
|---------------|---|
| Nr. 1 | Brock, S.; Antretter, T.: Kapitalkostenermittlung als Grauzone wertorientierter Unternehmensführung, 2014 |
| Nr. 2 | Ohlwein, M.: Die Prüfung der globalen Güte eines Kausalmodells auf Stabilität mit Hilfe eines nichtparametrischen Bootstrap-Algorithmus, 2015 |
| Nr. 3 | Lütke Entrup, M.; Simmert, D. B.; Tegethoff, C.: Die Entwicklung des Working Capital in Private Equity Portfoliounternehmen, 2017 |
| Nr. 4 | Ohlwein, M.: Kultur- vs. regionenbezogene Abgrenzung von Ländergruppen. Eine clusteranalytische Untersuchung auf Basis der Kulturdimensionen nach Hofstede, 2017 |
| Nr. 5 | Lütke Entrup, M.; Simmert, D. B.; Caspari, L.: Die Performance von deutschen Portfoliounternehmen nach Private Equity Buyouts, 2017 |
| Nr. 6 | Brickau, R. A.; Cornelsen, J.: The impact of visual subliminal triggers at the point of sale on the consumers' willingness to purchase – A critical investigation into gender differences, 2017 |
| Nr. 7 | Hampe, L.; Rommel, K.: Einflüsse von kognitiven Verzerrungen auf das Anlageverhalten deutscher Privataktionäre, 2017 |
| Nr. 8 | Brickau, R. A.; Röhrich, J.: Archaische Gesten im POS-Marketing – Die Nutzung archaischer Gesten in der Display- und Plakatwerbung, 2017 |
| Nr. 9 | Fontanari, M.; Kredinger, D.: Risiko- und Resilienzbewusstsein. Empirische Analysen und erste konzeptionelle Ansätze zur Steigerung der Resilienzfähigkeit von Regionen, 2017 |
| Nr. 10 | Schröder, C.; Weber, U.: Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt als Chance für Diversity Management: Einführung und ausgewählte Beispiele im Kreis Steinfurt, 2017 |
| Nr. 11 | Zimmermann, N. A.; Gericke, J.: Supply Chain Risikomanagement – Analyse des Status Quo und neuer Entwicklungstendenzen, 2018 |

- Nr. 12** Haberstock, P.; Weber, G.; Jägering, C.: Process of Digital Transformation in Medium-Sized Enterprises – an Applied Re-search Study, 2018
- Nr. 13** Potaszkin, I.; Weber, U.; Groffmann, N.: „Die süße Alternative“ Smart Health: Akzeptanz der Telemedizin bei Diabetikern, 2018
- Nr. 14** Holthaus, L.; Horn, C.; Perret, J. K.: E-Commerce im Luxusmarken-segment – Die Sicht deutscher Kundinnen am Beispiel Chanel, 2020
- Nr. 15** Bingemer, S.; Ohlwein, M.: Mit Customer Experience Management die Digitalisierung meistern – Die Rolle von Unternehmenskultur und -organisation, 2020
- Nr. 16** Gildemeister, C. C.; Mehn, A.; Perret, J. K.: Factory-Outlet-Center: Discount oder Disney?, 2021
- Nr. 17** Böge, Carlotta; Perret, Jens K.; Netzel, Janine: Die Effekte der Ziel-orientierung auf den Berufserfolg – Erste empirische Befunde, 2021
- Nr. 18** Stotz, Simon; Brickau, Ralf A.; Moss, Christoph; Meierhof, Daniel: Measuring and Restoring customer trust – an explorative research based on the VW Diesel gate scandal, 2021
- Nr. 19** Perret, Jens K.: On the Gender Performance Gap in Economics Education – A Comparison of German Public and private Universities, 2022
- Nr. 20** Schuck, Katharina A.; Perret, Jens K.; Mehn, Audrey; Rommel, Kai: Konsumentenpräferenzen beim Kauf von Secondhand-Luxusgü-tern, 2022
- Nr. 21** Skretkiewicz, Yvette; Perret, Jens K.: Der Nutri-Score – Eine quanti-tative Studie zur Wirksamkeit visuellen Nudgings auf das Konsu-mentenverhalten, 2023
- Nr. 22** Schulke, Arne.; Warning, Hans Olaf: Transfer Price Confusion? – Proposing a comprehensive Taxonomy for Academia and Practi-tioners, 2023

- Nr. 23** Linkens, Sarah; Horn, Carmen; Perret, Jens K.: Greenwashing in the Fashion Industry – The Flipside of the Sustainability Trend from the Perspective of Generation Z, 2024
- Nr. 24** Skretkowicz, Yvette; Perret, Jens K.: The Nutri-Score in the German Perception – A Qualitative Expert-based Study of Front-of-Pack Visual Nudging and Consumer Behaviour, 2024
- Nr. 25** Lerche, Carolin; Turinsky, Richard; Groher, Erich: Kritische Analyse der Einflussfaktoren auf die Supply Chain Resilience am Beispiel eines deutschen Automotive OEMs, 2024
- Nr. 26** Engelmann, Tanja; Götz, Michelle; Weiler, Jessica; Würth, Anton: Faktoren, die das energiesparende Verhalten beeinflussen, 2024
- Nr. 27** Hurerah, A.; Shehzad, H. T.; Anwar, M. A.; Razzaq, M.; Becker, M.: Securing Hospital Data: Blockchain-Enhanced Electronic Health Record Solutions, 2025
- Nr. 28** Koch, Felix Alexander; Neumair, Simon; Levasier, Maximilian: Instrumente zur Subventionierung von Wohnen und Bauen in Deutschland – eine ordnungspolitische Analyse, 2025
- Nr. 29** Vikoulov, Serguei; Hodeck, Alexander; Grund, Marco: Konsumentenverhalten im E-Sport: Konsummotive von E-Sport-Zuschauern und Implikationen für das E-Sport-Management, 2025
- Nr. 30** Wolf, Nadine; Perret, Jens K.; Moss, Christoph: Gamification im E-Commerce: Optimierung von Konversionsraten und Warenkorbabbrüchen, 2025