

Ein Serious Game als neue qualitative Erhebungsmethode für die Customer Journey beim Automobilkauf

Silke Plennert, Susanne Robra-Bissantz

Lehrstuhl Informationsmanagement
Institut für Wirtschaftsinformatik
Technische Universität Braunschweig
Mühlenpfordtstr. 23
38106 Braunschweig
s.plennert@tu-bs.de
s.robra-bissantz@tu-bs.de

Abstract: Kaufentscheidungen verlagern sich immer mehr in die digitale Welt, der Einfluss digitaler Kontaktpunkte auf die Beziehung zwischen Unternehmen und Kunde wächst. Dadurch werden Kaufentscheidungsprozesse auch komplexer und schwerer nachvollziehbar. Um Erkenntnisse über die digitaler und komplexer werdende Customer Journey zu generieren, müssen sich auch die Forschungsmethoden verändern. Eine Lösungsmöglichkeit bietet der Einsatz von Spielen. Die vorliegende Arbeit beschreibt ein Forschungsdesign, anhand dessen am Beispiel des Automobilkaufs ein teilweise elektronisches Serious Game zu diesem Zweck entwickelt, verbessert und evaluiert wird. Mit dem Spiel als Erhebungsmethode sollen die Schwächen klassischer sowie prozessbegleitender und rückblickender Methoden eliminiert werden, indem Spielelemente gezielt eingesetzt werden, um besser an Insights zu gelangen – beispielsweise indem sich die Probanden besser in die Entscheidungssituation hineinversetzen können.

1 Einleitung

1.1 Motivation

Der Einfluss digitaler Kontaktpunkte auf die Beziehung zwischen Unternehmen und Kunde wächst [MW12, S. 155; Tn10]. Nicht nur, dass ein immer größer werdender Teil der Produkte online gekauft wird [He12, S. 1-7], auch Kaufentscheidungen verlagern sich zunehmend in die digitale Welt [He13a, S. 15]. Dadurch werden Kaufprozesse auch komplexer und schwerer nachvollziehbar.

Um sie besser verstehen zu können, ist es notwendig, neue Methoden zu entwickeln – hier setzt die vorliegende Arbeit an. Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung einer neuen Marktforschungsmethode in Form eines teilweise elektronischen Serious Games zur Erfassung von Informationen über den Kaufentscheidungsprozess von End-

kunden. Durch den Einsatz des eigens entwickelten Spiels sollen tiefgehende Bedürfnisinformationen – sogenannte Insights – besser aufgedeckt werden als mit bisher angewandten Methoden. Die so gewonnenen Ergebnisse können beispielsweise bei Unternehmen in die Entwicklung von elektronischen Diensten einfließen, welche den Kaufprozess sinnvoll unterstützen können.

1.2 Wissenschaftliches Vorgehen

Die wissenschaftliche Herangehensweise orientiert sich an „Design Science Research“. Hierbei handelt es sich um ein Forschungsparadigma, welches das Ziel unterstützt, neue Artefakte zu entwickeln, die bestehende Probleme auf innovative Weise lösen [He04, S. 77]. Ein Artefakt kann z.B. ein Konstrukt, ein Modell oder auch eine Methode sein [MS95]. Ein Forschungsbeitrag im Sinne des Design Science erfordert dabei nach der Identifikation und Beschreibung eines relevanten organisationalen Problems den Nachweis, dass hierfür nicht bereits eine adäquate Lösung existiert. Von Bedeutung ist zudem, dass nach der Entwicklung eines völlig neuen Artefakts, welches das identifizierte Problem adressiert, dieses evaluiert werden muss. [Ka09; MS08, S. 726; He07, S. 91]

Analog zu dem Design-Science-Vorgehen wird zunächst die Customer Journey und deren Relevanz vorgestellt, um zu zeigen, dass Unternehmen großen Bedarf danach haben, den Kaufentscheidungsprozess ihrer Kunden nachzuvollziehen (Kapitel 2). Danach wird aufgezeigt, dass die aktuell eingesetzten Methoden aufgrund diverser Schwächen nicht ausreichend sind, um zufriedenstellende Insights zu generieren (Kapitel 3). Deshalb wird dann beleuchtet, welche Potenziale Spiele bieten, um bessere Erkenntnisse zu liefern (Kapitel 4), bevor die Entwicklung sowie der aktuelle Stand der neuen Methode vorgestellt und ein Ausblick auf die Evaluation gegeben wird (Kapitel 5).

2 Relevanz der Customer Journey

Der klassische Kaufentscheidungsprozess sieht wie folgt aus: Ein Kunde hat das Bedürfnis des Erwerbs einer Dienstleistung oder eines Produkts, in seinem Bewusstsein befindet sich hierfür eine Reihe von Marken. Diese werden durch Marketingmaßnahmen der verschiedenen Anbieter reduziert, wodurch sich die Anzahl der vertrauten bzw. in Betracht kommenden Marken verringert, bevor schließlich die Entscheidung und der Kauf erfolgen. [Co09] Dieser sogenannte Trichterprozess ist in Abbildung 1 dargestellt.

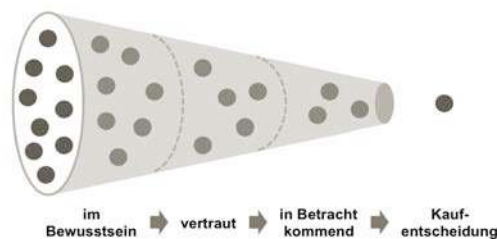


Abbildung 1: Der traditionelle Trichterprozess (in Anlehnung an [Co09])

Der traditionelle Trichter versagt zunehmend darin, die Vielzahl der Kontaktpunkte (engl. Touchpoints) und Kauffaktoren zu erfassen. Die riesige Auswahl an Produkten und digitalen Interaktionskanälen in Verbindung mit anspruchsvollen, gut informierten Verbrauchern erfordert neue Ansätze im Marketing. [MM11, S. 233]

Ein Ansatz ist die Customer Journey – bisweilen auch Consumer Journey genannt –, deren Ziel es ist, alle Situationen zu ermitteln, in denen die Verbraucher beeinflusst werden können [Co09, S. 1f]. Die Customer Journey schildert die „Reise“ des Kunden vom ersten Kaufgedanken bis hin zum tatsächlichen Kauf und bezieht dabei alle Kontaktpunkte ein [He13b; Ne08].

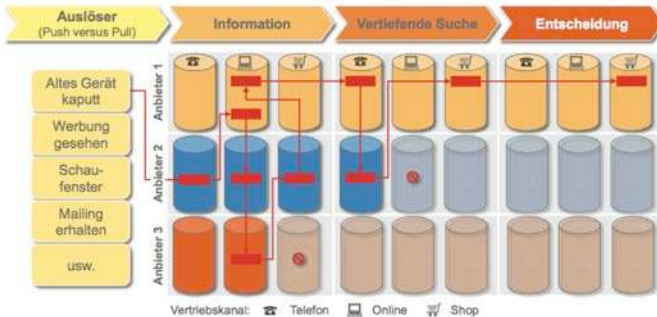


Abbildung 2: Beispielhafte Customer Journey [Do12, S. 53]

Abbildung 2 zeigt beispielhaft die Customer Journey eines Mobilfunkkunden [Do12, S. 53]. Hier ist stark vereinfacht dargestellt, dass es zwischen Kunden und Anbietern online und offline diverse Kontaktpunkte in den verschiedenen Phasen des Kaufprozesses gibt. Zusätzlich existieren jedoch noch viele weitere Möglichkeiten, wie der Kunde mit unterschiedlichen Marken oder Produkten in Verbindung kommen kann, ohne dass das Unternehmen direkt beteiligt ist. Bei solchen Touchpoints kann es sich beispielsweise um Gespräche mit Freunden, Preisvergleichswebseiten oder Empfehlungen über Soziale Netzwerke handeln.

Da die Customer Journey immer komplexer und nicht mehr steuerbar wird, sowie mehr und mehr online erfolgt, müssen auch die von Unternehmen durchgeführten Maßnahmen darauf ausgerichtet sein. Dies geschieht, indem sie elektronische Dienste entwickeln, welche an den Touchpoints ansetzen. Um diese Kontaktpunkte sowie die jeweiligen Bedürfnisse der Kunden zu identifizieren, müssen jedoch zuerst die relevanten Customer Insights erhoben werden.

Der Begriff Customer Insight (auch Consumer Insight) ist ein gerade in den letzten Jahren immer häufiger sowohl in wissenschaftlichen Arbeiten als auch in den Medien auftauchendes Schlagwort, dem es noch an einer einheitlichen Definition mangelt. Der englische Begriff Insight kann wörtlich übersetzt werden mit Einsicht, Erkenntnis oder Einblick¹. Föll definiert Customer Insights in ihrer Forschungsarbeit, in welcher sie die bis dahin veröffentlichte Literatur zu diesem Thema systematisch aufarbeitet, als „spezi-

¹ Übersetzung laut <http://dict.leo.org>.

fische, erleuchtende, neuartige Kombination von Erkenntnissen über den Konsumenten“ [Fö07, S. 38]. Nach Riekhof handelt es sich dabei allgemeiner um „Erkenntnisse über Kundenverhalten, Kundenerwartungen und Kundenbedürfnisse“ [Ri10, S. 9]. Unger et al. hingegen verwenden den Begriff enger für "die Gesamtheit der inneren Beweggründe, subjektiven Wahrnehmungen, Bedürfnisse, Präferenzen in einem spezifischen Produktfeld" [UFM13, S. 48].

Es handelt sich dabei somit um einen Einblick in die Konsumenten. Man will z.B. nicht nur wissen, was und wo die Kunden kaufen bzw. nicht kaufen, sondern auch die Motive und Bedürfnisse, die dahinter stecken. Bei Insights zur Customer Journey will man z.B. erfahren, welche Touchpoints den Entscheidungsprozess eines Kunden beeinflussen.

3 Schwächen aktueller Erhebungsmethoden

Für die Erhebung von Customer Insights kommen oft klassische qualitative Marktforschungsmethoden, wie z.B. Leitfadenterviews oder Fokusgruppen, zum Einsatz. Daneben werden aber auch immer mehr Methoden speziell an die Customer Journey angepasst oder komplett neu dafür entwickelt. Es lassen sich hier prozessbegleitende und rückblickende Verfahren unterscheiden. Zur ersten Kategorie gehören z.B. Tagebuchstudien, bei denen die Probanden im Laufe ihres Entscheidungsprozesses immer wieder relevante Ereignisse aufschreiben sollen. Ein Beispiel für die zweite Kategorie sind Interviews, in denen die Befragten retrospektiv Auskunft über die erfolgten Ereignisse und deren Wirkung auf ihre Kaufentscheidung geben sollen. [Do11]

Ein Nachteil, der insbesondere auf Fokusgruppen und Interviews zutrifft, ist die große Bedeutung der Befragungssituation. Oft erhält man unwahre (z.B. sozial erwünschte) Antworten, weil sich die Probanden der Befragungssituation bewusst sind und durch den Moderator oder Interviewer sowie durch die anderen Testpersonen beeinflusst werden [Bo12, S. 55f]. Ferner ist der Entscheidungsprozess größtenteils nicht rational, sondern emotional. Kunden sind deshalb z.B. in Fokusgruppen selten in der Lage, rückblickend den wahren Prozess zu beschreiben. [We03, S. 33] Auch Belz et al. kommen zu dem Schluss, dass „Ergebnisse aus Befragungen von Kunden ... oft wirklichkeitsfremd [sind]“ [Be11, S. 37].

Prozessbegleitende Methoden haben dagegen das Problem, dass vor der Erhebung genau solche Probanden identifiziert und akquiriert werden müssen, die sich aktuell kurz vor Beginn eines Kaufentscheidungsprozesses befinden. Auch besteht die Gefahr, dass durch die Untersuchung selbst der Prozess beeinflusst wird. Zudem finden üblicherweise trotzdem zusätzlich am Ende des Prozesses sogenannte Follow-Up-Interviews statt [Do11, S. 31], was wiederum den Aufwand erhöht.

Weiterhin existieren diverse Möglichkeiten des Webtrackings, um die Customer Journey online zu verfolgen. Nicht unberücksichtigt darf bei dieser Art der Analyse der Wechsel der Medien bleiben. So können Online-Programme, die die Cookies der Verbraucher im Internetbrowser sammeln und auswerten, keine Daten aus anderen Medien und Informationskanälen denselben Kunden zuordnen. [Gü12] Zudem können die Trackingmethoden

nur die tatsächlichen Handlungen – also beispielsweise Klicks – der (potenziellen) Kunden erfassen, jedoch nicht die dahinterstehenden Gründe. Die Folge ist, dass wie bei den prozessbegleitenden Methoden zusätzlich Befragungen durchgeführt werden müssen [Do12, S. 54].

Aus den hier vorgestellten und weiteren Schwächen bestehender Methoden resultiert das Problem, dass Insights im Allgemeinen und dadurch auch in Bezug auf die Customer Journey noch nicht ausreichend erfasst werden können. Auch viele Forscher haben das Problem erkannt, z.B. stellen Belz et al. fest, dass die verwendeten Methoden in der Insight-Generierung überholt sind und größtenteils nur hypothetische Ergebnisse produzieren [Be11, S. 37]. Deshalb wird im folgenden Abschnitt kurz vorgestellt, welches – in diesem Zusammenhang noch ungenutzte – Potenzial Spiele und Gamification bieten können. Dies wird anschließend bei der Entwicklung einer neuen Erhebungsmethode herangezogen, welche versucht, dadurch die Schwächen bestehender Methoden zu eliminieren.

4 Serious Games und Gamification

Der in den letzten Jahren immer größer gewordene Trend des Einsatzes von Serious Games und Gamification ist in den unterschiedlichsten Bereichen zu beobachten. Beispielsweise existieren Umsetzungen mit wissenschaftlichen Untersuchungen in der Medizin [Ha10], im Bereich des E-Learning [CCF13] oder im Innovationsmanagement [WSR11]. Die positiven Auswirkungen der Anwendung von Spielen und Spielmechaniken wurden schon hinreichend wissenschaftlich nachgewiesen: Hierbei handelt es sich beispielsweise um erhöhte Kreativität und Motivation des Spielers, oder auch um die Erreichung eines sogenannten Flow-Zustands (z.B. [WR12; Ch07; Cs90, S. 30f; Be69]).

Auch in der Marktforschung bzw. Insight-Generierung wird aktuell immer mehr über Gamification nachgedacht, und es existieren bereits einige Umsetzungen (z.B. [FH12; To12]). Vereinzelt werden aber auch schon komplette Spiele als Erhebungsmethode eingesetzt [Ja12]. Allerdings wurde deren Erfolg bisher kaum wissenschaftlich untersucht; zudem existieren noch keine Spiele zur Untersuchung von Kaufentscheidungsprozessen bzw. der Customer Journey. Ein solches Spiel wird in dieser Arbeit vorgestellt.

An dieser Stelle soll kurz erläutert werden, wie sich das entwickelte Spiel in den Gesamtkontext aus Spielen und Gamification einordnen lässt. Nach der allgemein anerkannten Definition von Deterding et al. für Gamification handelt es sich dabei um die Anwendung von Spielelementen in einem spielfremden Kontext [De11, S. 2]. Deterding et al. entwickeln auch eine grafische Abgrenzung aller spielbezogenen Begriffe (siehe Abbildung 3). Neben Gamification sind dort auch Game (Spiel), Toy (Spielzeug), Playful Interaction (spielerische Interaktion) und Serious Games eingeordnet. Letztere sind in der Grafik unter „komplette Spiele“ einsortiert – im Gegensatz zu bloßen Spielelementen oder dem reinen Spielen, ohne dass ein Spieldesign dahintersteckt.

Der Unterschied zwischen einem Serious Game und einem Spiel (Game) wird in dieser Grafik jedoch nicht deutlich. Er besteht nach Abt darin, dass bei Serious Games nicht der

Unterhaltungswert im Vordergrund steht, sondern ein anderes Ziel verfolgt wird, wie z.B. Problemlösungen zu erarbeiten oder etwas zu lernen [Ab87]. Sawyer und Smith stellen über 20 Jahre später fest, dass Serious Games mittlerweile eine viel größere Bandbreite an möglichen Zielen umfassen und teilen sie deshalb in sieben Kategorien ein [SS08].



Abbildung 3: Abgrenzung der spielbezogenen Begriffe [De11, S. 2]

Das Spiel der vorliegenden Arbeit ist ein Serious Game, und zwar aus der Kategorie der „Games for Science and Research“ nach Sawyer und Smith. Es soll die Probanden zwar auch unterhalten, der Hauptzweck liegt jedoch eindeutig in der Insight-Generierung. Im Folgenden wird dennoch auch weiter der Begriff „Spiel“ verwendet.

5 Ein Serious Game als neue qualitative Erhebungsmethode

Das hier vorgestellte Forschungsvorhaben hat als Ziel, ein Serious Game zu entwickeln und zu evaluieren, das den Kaufentscheidungsprozess abbildet und dabei Informationen über die Kundenbedürfnisse erhebt. Als Anwendungsbeispiel wird der Automobilkauf gewählt, da es sich hierbei um eine extensive Kaufentscheidung handelt. Das bedeutet, dass hier im Unterschied zu vielen anderen Produkten und Dienstleistungen der Kaufentscheidungsprozess typischerweise umfangreicher ist, keine kognitive Programmierung beim Kunden vorliegt, während ein sehr hohes Involvement sowie eine hohe Kaufmotivation verbunden mit einem hohen Kaufrisiko vorhanden sind [Di02, S. 366]. Somit ist hier auch der Bedarf an Customer Insights besonders groß.

Im Spiel sollen die Probanden preisgeben, welche Kontaktpunkte sie beeinflussen und welche konkreten Informationen sie als wichtig empfinden. Verschiedene gezielt eingesetzte Spielelemente fördern dabei einerseits die Erkenntnisgewinnung direkt. Andererseits unterstützen einige Elemente dies auch indirekt, indem sie z.B. dafür sorgen, dass die Probanden ein positives Spielerlebnis haben. Dies sorgt beispielsweise dafür, dass für die Probanden die Befragungssituation nicht mehr im Vordergrund steht, sondern die Spielerfahrung. Und auch dafür, dass sie wertvollere Insights preisgeben, da sie sich besser in die Entscheidungssituation hineinversetzen können und somit den wahren Prozess nachspielen und nicht nur davon erzählen.

5.1 Entwicklungs- und Evaluationsprozess des Spiels

Die Entwicklung und Evaluation der neuen Erhebungsmethode erfolgt in drei Phasen, welche in Abbildung 4 dargestellt sind.

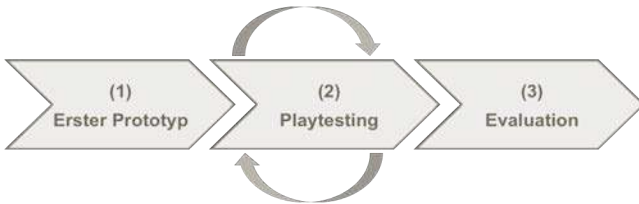


Abbildung 4: Vorgehen bei der Spielentwicklung und -evaluation

In Phase 1 wird die erste Version des Spiels entwickelt. Aus der Idee entsteht hier zunächst eine „Geschichte“ des Spiels, die dann mithilfe von Spielelementen umgesetzt wird. Der erste Prototyp wird relativ simpel mit Stift und Papier realisiert. Hier und in der folgenden Phase kommen verschiedene Ansätze des Game Design zum Einsatz (siehe hierzu bspw. [Sc08; Fu08; Ca06; SZ03]).

In Phase 2 wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess durchlaufen, welcher aus dem wiederholten Test – d.h. Spielen – und daraus entstehenden Weiterentwicklungen des Spiels besteht. Diese Vorgehensweise wird auch als Playtesting bezeichnet [Sc08]. Die Verbesserungen betreffen sowohl die Insight-Generierung als auch das Spielerlebnis. Ob das Spiel bzgl. Letzterem ausgereift ist, wird immer wieder mit den von Schell vorgeschlagenen acht Filtern überprüft, welche unter anderem die künstlerische Sicht des Designers, die Engineering-Perspektive und die „Business-and-Marketing“-Sicht umfassen [Sc08, S. 76-78].

Sobald das Spiel dieser Überprüfung standhält, erfolgt der Vergleich mit anderen Methoden (Phase 3). Dies geschieht einerseits über eine Literaturrecherche. Andererseits durch ein selbst durchgeführtes Experiment, indem eine etablierte Methode sowie die neue Methode durchgeführt und die Ergebnisse einander gegenübergestellt werden.

5.2 Anwendung des Spiels

Das Spiel wird im Labor eingesetzt, d.h. bis zu vier Probanden werden zur gemeinsamen Teilnahme als Spieler eingeladen. Ein Moderator erklärt die Spielregeln und ist auch während des Spiels in der Nähe, um ggfs. mit Anmerkungen oder Fragen eingreifen zu können. Zudem werden die Probanden von ihm dazu aufgefordert, möglichst alle ihre Handlungen zu kommentieren. Dieses Vorgehen bezeichnet man als „Think aloud“, eine Methode, die eingesetzt wird „to gain insight in the knowledge and methods of human problem-solving“ [SBS94, S. 1f]. Zur Datensicherung des Spielablaufs sowie der Gespräche wird eine Videoaufzeichnung durchgeführt.

Das Spiel selbst besteht aus der Kombination eines Brettspiels und einer Android-basierten Smartphone-Applikation. Das Spielziel aus Spielersicht ist es, als Erster die vorgegebene Zahl an Informationsfeldern zu erreichen und anschließend auf dem Ziel-

feld anzukommen. Aus Anbietersicht ist das Ziel, dass die Probanden möglichst viele Informationsfelder erreichen, um dann wertvolle Insights einerseits aufzuschreiben und andererseits darüber zu sprechen.

5.3 Spielelemente und Spielerlebnis

Die Entwicklung und Verbesserung des Spiels erfolgt insbesondere nach den Richtlinien des Game Design von Schell [Sc08] sowie Salen und Zimmerman [SZ03]. Ein Spiel besteht aus unterschiedlichen Spielelementen, welche sich nach Schell in vier Basiskategorien einordnen lassen: Story (Geschichte), Mechanics (Spielmechaniken), Aesthetics (Ästhetik) und Technology (Technologie). Sie sind alle gleichermaßen wichtig und beeinflussen sich in vielen Aspekten gegenseitig. Das Zusammenwirken aller Spielelemente bestimmt das empfundene Spielerlebnis. [Sc08, S. 41-45]

Im Folgenden wird nun aufgezeigt, welche Spielelemente in der aktuellen Version des Spiels die Erhebung der Customer Insights einerseits direkt unterstützen und andererseits indirekt, indem ein positives Spielerlebnis herbeigeführt wird. Dazu werden zuerst die wichtigsten Elemente erläutert, bevor ein Überblick ihres Zusammenwirkens erfolgt. Es wird versucht, die Spielelemente nach den Kategorien von Schell aufzuteilen, auch wenn dies nicht immer trennscharf möglich ist.

Geschichte

Die Geschichte besteht aus der Abfolge aller Handlungen im Laufe des Spiels, welche linear oder verzweigt sein kann [Sc08, S. 41]. Eine gute Geschichte beinhaltet dabei mindestens zwei Aspekte: Ein Ziel für den Spieler und Hindernisse auf dem Weg dorthin. Durch das Überwinden Letzterer ergeben sich oft interessante Konflikte zwischen den Spielern. [Sc08, S. 270f]

Vor Spielbeginn wählt zunächst jeder Spieler ein Auto, mit dem er sich im Spiel fortbewegen möchte, aus einer vorgegebenen Liste. Diese Wahl wird mit den weiteren Informationen gespeichert und hat auch Auswirkungen auf den Spielverlauf. Denn je nach Fahrzeugtyp können die Spieler sich nun entweder auf dem Dorf, auf der Autobahn oder in der Stadt besser fortbewegen. Außerdem werden den Probanden vier Kategorien für Informationsquellen gezeigt (Internet, Werbung, Gespräche und persönliche Erfahrung), aus denen sie zwei bis vier wählen müssen, die für sie persönlich bei der Entscheidung für ein Auto relevant sind. Nachdem jeder Spieler ein Startfeld gewählt hat, wird reihum gewürfelt und gezogen. Die Autos können nur auf den Straßen bewegt werden, welche in einzelne Felder aufgeteilt sind, die jeweils einer Augenzahl auf dem Würfel entsprechen.

Es geht nun darum, schneller als die Mitspieler Felder mit Informationsquellen anzufahren, welche die möglichen Kontaktpunkte darstellen. Immer wenn so ein Feld erreicht wird, soll der Proband einige wertvolle Informationen preisgeben, die er laut aussprechen und in der App eintragen soll. Diese Informationen beinhalten die gewählte Kategorie, das Medium und auch die konkreten Informationen, die er bezüglich seiner Kaufentscheidung dort einholt (z.B. in der Kategorie Internet könnte ein Proband angeben,

dass er auf facebook seine Freunde fragt, mit welchen Fahrzeugtypen sie gute Erfahrung bzgl. des Fahrverhaltens bei hoher Geschwindigkeit gemacht haben). Als Feedback für das erfolgreiche Sammeln einer Information erhält der Spieler einen Marker, welcher anzeigt, dass er nun einen Schritt näher am Sieg ist. Wer sechs Marker erhalten hat, kann sich auf den Weg zum Ziel (Parkplatz) in der Mitte des Spielfelds machen. Sobald er es erreicht hat, hat er das Spiel gewonnen und damit auch beendet.

Zusätzlich zu dieser Hauptgeschichte gibt es auch einige Nebengeschichten. Beispielsweise müssen die Spieler regelmäßig tanken fahren. Und sie können durch den Einsatz eines „Blitzerwürfels“ versuchen, schneller in einem Spielzug voranzukommen, während sie dabei jedoch das Risiko eingehen, geblitzt zu werden.

Spielmechaniken

Unter Spielmechaniken fasst Schell alle Prozeduren und Interaktionen des Spiels zusammen. Darunter fallen u.a. alle Objekte und Regeln sowie der Aspekt des Glücks. [Sc08, S. 41]

Zu den Objekten zählen hier alle Spielfiguren, Würfel, Spielmarken, Karten etc. – unabhängig davon, ob sie als reale Objekte existieren oder elektronisch umgesetzt sind. Die Probanden haben Spielfiguren (Autos), mit denen sie sich auf dem gemeinsamen Spielbrett fortbewegen können. Jeder erhält zudem ein Smartphone, auf dem die installierte Applikation einerseits Spielfunktionen erfüllt wie z.B. Ereigniskarten ziehen und speichern. Andererseits tragen die Spieler dort die vom Forscher gewünschten Informationen bezüglich ihrer Kaufentscheidung ein, welche daraufhin an eine zuvor eingestellte E-Mail-Adresse versendet werden.

Weitere wichtige Objekte sind die bereits erwähnten Ereigniskarten, von denen zwei Kategorien existieren. Ein Spieler zieht immer dann eine Karte, wenn er mit seiner Figur auf einem Ereignisfeld (orangefarbene Markierungen in Abbildung 5) landet oder eines überschreitet. Die erste Variante sind Handkarten: Sie können gegen Mitspieler eingesetzt (z.B. um einen Parkplatzzugang zu blockieren) und bis dahin „auf der Hand“ behalten werden. Sie haben insbesondere das Ziel, das Spiel interaktiver zu gestalten und den Spielspaß zu erhöhen. Durch sie werden sogenannte private Informationen geschaffen, die – im Gegensatz zu den öffentlichen Informationen wie z.B. der Position der Spielfiguren auf dem Brett – immer nur einem Spieler bekannt sind. Die zweite Variante sind Plus-Minus-Karten, die eine direkte Auswirkung auf den aktuellen Spielzug haben. Hier entscheidet immer der Würfel, ob es ein positiver oder negativer Effekt ist. Diese Karten sollen die Probanden zum weiteren Nachdenken über ihre Bedürfnisse beim Autokauf anregen, indem sie verschiedene Situationen und Fahrzeugeigenschaften thematisieren. Beispielsweise kann ein negativer Effekt sein, dass der Spieler eine Runde aussetzt, da er ohne Freisprecheinrichtung zum Telefonieren anhalten muss.

Regeln sind laut Schell der wichtigste Bestandteil, da sie alle weiteren Mechaniken erst ermöglichen. Er unterscheidet insgesamt acht verschiedene Regelarten, von denen folgende drei hier relevant sind: Operationale, geschriebene und Verhaltensregeln. [Sc08, S. 144-146] Operationale Regeln beschreiben, was die Spielern tun müssen, um zu spielen. Beispielsweise dass sie erst würfeln müssen, um sich fortbewegen zu können. Mit

den geschriebenen Regeln ist das Regelwerk gemeint, dass einem Spiel beigelegt wird. Die Spieler sollten es lesen, um die operationalen Regeln zu verstehen. Wichtig ist hier, dass es nicht zu komplex ist. Mit den Verhaltensregeln sind implizite Regeln gemeint, die jedem Spieler bekannt sind und spielunabhängig gelten. Hiermit ist insbesondere gemeint, dass fair gespielt wird, z.B. indem kein Spieler in einer Runde übersprungen wird.

Glück ist ein essentieller Bestandteil eines spaßbringenden Spiels, da dadurch Unsicherheit und Zufall entstehen und somit Überraschungen für die Spieler [Sc08, S. 153]. Der Glücksfaktor ist hier beispielsweise durch den Würfel und das Ziehen einer zufälligen Ereigniskarte realisiert.

Ästhetik und Technologie

Die Ästhetik eines Spiels äußert sich insbesondere in seinem Aussehen und seiner Haptik, kann aber auch den Gehör-, Geruchs- oder Geschmackssinn ansprechen. Mit ihr kann das Spiel nicht nur ansprechend angefertigt werden, sondern auch die Spielwelt realer gestaltet, dem Spieler Mechaniken verdeutlicht, seine Vorstellungskraft beflügelt werden und einiges mehr. Die ästhetischen Aspekte haben einen großen Einfluss auf die anderen Spielelemente, indem sie z.B. die Geschichte zum Leben erwecken, sind aber insbesondere mit der Technologie eng verbunden. Die Technologie ist das Medium, mit dem die Ästhetik dargestellt wird. Damit sind alle Materialien und Interaktionen gemeint, welche das Spiel ermöglichen, von Papier und Bleistift bis zu einem Computerprogramm. [Sc08, S. 42-43]

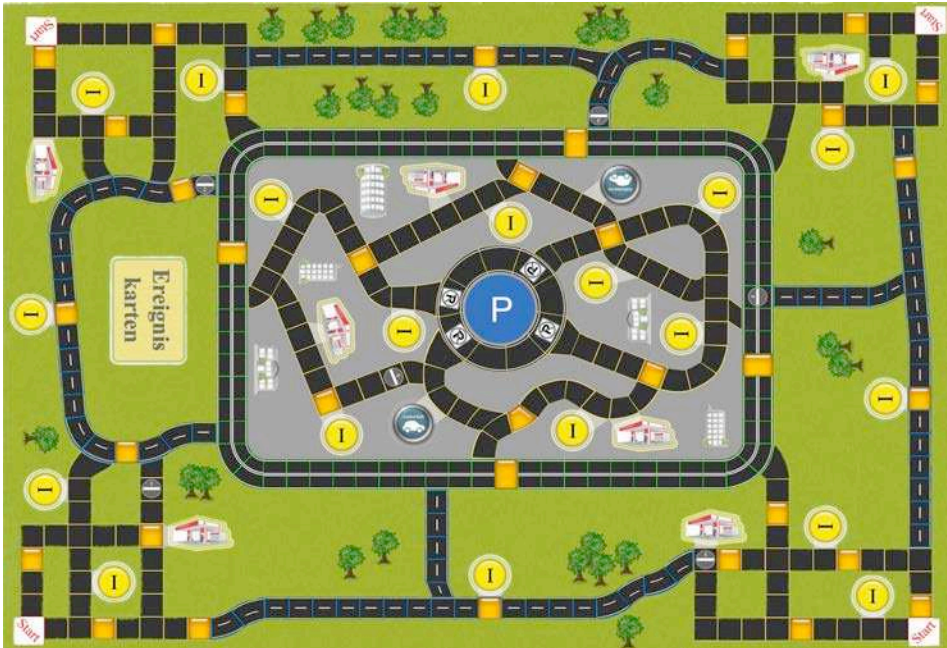


Abbildung 5: Das aktuelle Spielfeld

Die ästhetischen und technologischen Elemente äußern sich hier insbesondere durch das Spielfeld und die Android-Applikation. Das Spielfeld wird mit Adobe Photoshop kreiert, ebenso wie die Symbole und Hintergründe für programmierte App.

Abbildung 5 zeigt die aktuelle Version des Spielfelds. In den Ecken befinden sich Dörfer mit den Startpunkten für bis zu vier Spieler. Dazwischen ist die Stadt zu sehen, die von der Autobahn eingefasst wird und das Zielfeld (den Parkplatz) umschließt. Die runden gelben Felder sind die bereits angesprochenen Informationsquellen. Das Spielfeld enthält noch weitere Felder, beispielsweise markieren die orangefarbenen Straßensfelder das Ziehen von Ereigniskarten.

Drei beispielhafte Screenshots aus der Android-Applikation sind in Abbildung 6 zu sehen. Der linke Screenshot zeigt den Startbildschirm, auf welchem die Auswahl der persönlich relevanten Quellenkategorien und des Autos erfolgt. Der Mittlere zeigt einen Bildschirm während des Spiels: Links oben können Ereigniskarten von einem virtuellen Stapel gezogen werden; rechts oben befindet sich eine Tankanzeige; in der Mitte wird gewürfelt; unten sind die sechs Informationsfelder zu sehen, die in diesem Fall bis auf eins alle leer sind, d.h. der Spieler hat erst ein solches Feld erreicht und dort Informationen zu einer Internetquelle angegeben. Rechts ist die Ansicht, die der Spieler sieht, wenn er ein leeres Informationsfeld anklickt. Das kann er immer dann tun, wenn er auf dem Spielfeld ein entsprechendes Feld anfährt.



Abbildung 6: Drei beispielhafte Screenshots aus der App

Es ist theoretisch auch möglich, das Spiel komplett ohne App-Unterstützung zu spielen, die Verwendung bietet jedoch einige Vorteile. Beispielsweise können die erhobenen Informationen so direkt elektronisch erfasst und ausgewertet werden. Zudem können so sehr einfach die Ereigniskarten bearbeitet sowie weitere Anpassungen vorgenommen werden.

5.4 Generierung von Customer Insights

Das Zusammenwirken von Geschichte, Mechaniken, Ästhetik und Technologie erzeugt bei den Spielern ein bestimmtes Spielerlebnis. Je besser die Elemente nach den Richtlinien des Game Design gestaltet sind, desto positiver fällt das Erlebnis aus und desto mehr Spaß haben die Spieler. Hierdurch werden die bereits nachgewiesenen Effekte wie Motivations- und Kreativitätserhöhung gefördert. Dies führt indirekt dazu, dass die Insight-Generierung verbessert wird.

Durch die Balance aller Spielelemente sollen sich die Spieler zudem immer zwischen den Polen Über- und Unterforderung befinden, um so einen Flow-Zustand hervorzurufen [Cs90, S. 30f]. Dadurch soll erreicht werden, dass sie sich in die Spielwelt und somit besser in die Kaufentscheidungssituation hineinfühlen können als bei anderen Erhebungsmethoden. Auch hier wird somit ein indirekter Effekt auf bessere Insights erwartet.

Direkte Auswirkungen auf die Erhebung haben hingegen die bereits erwähnten Elemente wie die ästhetische Gestaltung der Spielwelt und die Ereigniskarten, insbesondere jedoch die Geschichte und das Spielziel. Die Customer Journey und die Kontaktpunkte werden im Spiel durch das Anfahren der Informationsquellen abgebildet. Dort geben die Probanden ihre grundsätzlich präferierten Medien, die jeweils gewählte Quelle sowie die konkreten dort abgerufenen Informationen bzw. durchgeführten Handlungen preis. Beispielsweise gab ein Testproband an, er würde sich über bestimmte Ausstattungsdetails persönlich bei einem lokalen Händler informieren. Dies regte unter den Spielern eine Diskussion an, warum er sich diese Information denn gerade dort (und nicht z.B. auf der Herstellerwebsite) einholen würde.

5.5 Erste Erkenntnisse

Durch das Playtesting konnten bereits sehr viele Verbesserungen des Spiels erfolgen. Diese wurden einerseits mittels Beobachtung des Spielens erfasst, andererseits wurden die verschiedenen Spieler immer wieder befragt. Einige Erkenntnisse werden im Folgenden exemplarisch genannt:

- Von den Testspielern empfundene Ungerechtigkeiten wurden eliminiert, indem z.B. das Spielfeld so angepasst wurde, dass der Weg zur Stadt aus jedem Dorf nun gleich lang ist, und indem die Informationsfelder anders verteilt wurden.
- Die Komplexität wurde reduziert, indem das zu Beginn sehr lange Regelwerk nach und nach stark gekürzt wurde. Beispielsweise wurden einige Regeln durch eindeutigere Kennzeichnungen auf dem Spielfeld überflüssig.
- Die wahrgenommene Interaktivität und der Spielspaß wurden durch die Einführung der Handkarten erhöht.
- Die Linearität des Spielablaufs konnte durch die Ergänzung von Nebenhandlungen wie auch durch die Handkarten aufgebrochen werden. Somit wurde z.B. erreicht, dass nicht ein Spieler mit viel Würfelglück sehr schnell das Spielziel erreichen kann, während die Mitstreiter weit zurückliegen und somit kaum Informationen preisgeben.

Darüber hinaus konnte die Befürchtung widerlegt werden, dass die Probanden keine sinnvollen Informationen eingeben oder nicht darüber sprechen.

5.6 Nächste Schritte

Nachdem das Spiel immer weiter entwickelt und verbessert wurde, erfolgt die Evaluation. Dazu wird die Methode in mehreren Durchgängen immer wieder mit verschiedenen Probanden angewendet. Die Ergebnisse werden in einem ersten Schritt mithilfe einer Literaturrecherche mit denen von bisherigen Untersuchungen verglichen, welche sich auch mit dem Automobilkauf beschäftigen.

Im zweiten Schritt erfolgt dann ein Experiment, in welchem die neue und eine bestehende Methode (z.B. qualitatives Interview) unter vergleichbaren Bedingungen durchgeführt werden, um die Ergebnisse direkt gegenüberstellen zu können. Zu den Bewertungskriterien, die für den Vergleich herangezogen werden, zählen u.a. die Qualität der Ergebnisse sowie der erforderliche Aufwand bei der Durchführung der Erhebung.

6 Fazit

Um Erkenntnisse über die digitaler und komplexer werdende Customer Journey zu generieren, müssen sich auch die Forschungsmethoden verändern. Die bisher angewandten Methoden haben diverse Schwächen, eine Lösungsmöglichkeit bietet der Einsatz von Spielen.

Die vorliegende Arbeit beschreibt ein Forschungsdesign, anhand dessen ein Serious Game zu diesem Zweck entwickelt, verbessert und in einem letzten Schritt mit anderen Forschungsmethoden verglichen wird. Mit dem Spiel als Erhebungsmethode sollen die Schwächen klassischer sowie prozessbegleitender und rückblickender Methoden eliminiert werden, indem Spielelemente gezielt eingesetzt werden, um besser an Insights zu gelangen – beispielsweise indem sich die Probanden besser in die Entscheidungssituation hineinversetzen können.

Eine Einschränkung des Projekts liegt darin, dass bisher nur Studenten und wissenschaftliche Mitarbeiter als Testpersonen eingesetzt wurden. Zukünftige Forschungsarbeiten sollten hier folglich die Repräsentativität für den Anwendungsfall des Automobilkaufs beachten, um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen.

Das Serious Game existiert aktuell für den konkreten Fall des Automobilkaufs. Allerdings besteht die Möglichkeit, das Spiel auch für andere Dienstleistungen oder Produkte sowie auch für gänzlich andere Prozesse einzusetzen. Geplant ist zudem eine komplette elektronische Umsetzung des Spiels, z.B. als Browserspiel oder als mobile Applikation.

Literaturverzeichnis

- [Ab87] Abt, C.: Serious Games. University Press of America, Lanham 1987.
- [Be11] Belz, C.; Huber, D.; Okonek, C.; Rutschmann, M.: Reales Kundenverhalten – reales Marketing. In (Belz, C.; Hrsg.): Innovationen im Kundendialog. Gabler, Wiesbaden, 2011; S. 36-66.
- [Be69] Berlyne, D.E.: Laughter, humor, and play. In (Lindzey, G.; Aronson, E.; Hrsg.): The Handbook of Social Psychology. Addison-Wesley, Reading, 1969; S. 795-852.
- [Bo12] Boateng, W.: Evaluating the Efficacy of Focus Group Discussion (FGD) in Qualitative Social Research. In: International Journal of Business and Social Science 3 (7). 2012; S. 54-57.
- [Ca06] Caillois, R.: The Definition of Play, The Classification of Games. In (Salen, K; Zimmerman, E.; Hrsg.): The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology. MIT Press, Cambridge, 2006; S. 122-155.
- [CCF13] Cheong, C.; Cheong, F.; Filippou, J.: Quick Quiz: A Gamified Approach for Enhancing Learning. In: Proceedings of Pacific Asia Conference on Information Systems. Jeju Island, 2013.
- [Ch07] Chen, J.: Flow in Games (and Everything Else). In: Communications of the ACM 50 (4). 2007; S. 31-34.
- [Co09] Court, D.; Elzinga, D.; Mulder, S; Vetvik, O.J.: The consumer decision journey. In: McKinsey Quarterly 3. 2009.
- [Cs90] Csikszentmihalyi, M.: Flow: The Psychology of Optimal Experience. Harper and Row, New York, 1990.
- [De11] Deterding, S.; Khaled, R.; Nacke, L.E.; Dixon, D.: Gamification: Toward a Definition, In: CHI 2011 Workshop Gamification. 2011. Online verfügbar unter: http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/CHI_2011_Gamification_Workshop.pdf (letzter Zugriff am 16.04.2014).
- [Di02] Diller, H.: Grundprinzipien des Marketing. GIM, Nürnberg, 2002.
- [Do11] van Douwe, U.: Kundenzufriedenheit fortwährend oder retrospektiv analysieren (Teil 2). In: Research & Results 5. 2011; S. 30-32.
- [Do12] van Douwe, U.: Customer Journey: Einblicke in die Kundenbeziehung. In (vsms Verband Schweizer Markt- und Sozialforschung; Hrsg.): Jahrbuch 2012 Markt- und Sozialforschung. Zürich, 2012; S. 52-55.
- [FH12] Füller, J.; Hutter, K.: „Im Spiel liegt die Wahrheit“ – Games zur Insights-Generierung. In: Marketing Review St. Gallen 2. 2012; S. 26-32.
- [Fö07] Föll, K.: Consumer Insight – Emotionspsychologische Fundierung und praktische Anleitung zur Kommunikationsentwicklung. DUV, Wiesbaden, 2007.
- [Fu08] Fullerton, T.: Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games. Morgan Kaufmann, Burlington, 2008.

- [Gü12] Günther, V.: Customer Journey – Neue Fahrtenleser für digitale Spuren. In: kressreport, 8. 2012; S. 20-21.
- [Ha10] Halan, S.; Rossen, B.; Cendan, J.; Lok, B.: High Score!-Motivation Strategies for User Participation in Virtual Human Development. In: Proceedings of the international conference on Intelligent Virtual Agents. Springer, Berlin/Heidelberg, 2010; S. 482-488.
- [He04] Hevner, A.R.; March, S.T.; Park, J.; Ram, S.: Design Science in the Information System Research. In: MIS Quarterly 28 (1). 2004; S. 75-105.
- [He07] Hevner, A.R.: A Three Cycle View of Design Science Research. In: Scandinavian Journal of Information Systems 19 (2). 2007; S. 87-92.
- [He12] Heinemann, G.: Der Neue Online-Handel: Erfolgsfaktoren und Best Practices. Gabler, Wiesbaden, 2012.
- [He13a] Heinemann, G.: No-Line-Handel – Höchste Evolutionsstufe im Multi-Channeling. Springer, Wiesbaden, 2013.
- [He13b] Heinemann, G.: Social Media als Spiegelbild des neuen Kaufverhaltens im Handel. In (Bruhn, M; Hadwich, K.; Hrsg.): Dienstleistungsmanagement und Social Media. Springer, Wiesbaden, 2013; S. 87-104.
- [Ja12] Janke, K.: Die neue Lust am Mitmachen. In: Jahreskongress mafo 2012. Horizont/planung & analyse Sonderpublikation. 2012; S. 8-10.
- [Ka09] Kalb, H.: Design Science bei der Schwester der Wirtschaftsinformatik. 2009. <http://lswiim.wordpress.com/2009/02/13/design-science-bei-der-schwester-der-wirtschaftsinformatik-teil-1> (letzter Zugriff am 16.04.2014).
- [MM11] Mirchevska, T.; Markova, S.: Emergence of the Social Consumer – The impact of personalization, localization and social collaboration on consumerism. In: Annals of the University of Petroşani, Economics, 11(3). 2011; S. 229-236.
- [MS08] March, S.T.; Storey, V.: Design Science in the Information System Discipline, An introduction to the special issue on Design Science Research. In: MIS Quarterly 32 (4). 2008; S. 725-730.
- [MS95] March, S.; Smith, G.: Design and Natural Science Research on Information Technology. In: Decision Support Systems 15 (4). 1995; S. 251-266.
- [MW12] Munzinger, U.; Wenhart, C.: Marken erleben im digitalen Zeitalter. Springer, Wiesbaden, 2012.
- [Ne08] Nenonen, S.; Rasila, H.; Junnonen, J.-M.; Kaernae, S.: Customer Journey – a method to investigate user experience. In: (Alexander, K.; Hrsg.): W111 Research Report. Usability of Workplaces Phase 2. International Council for Research and Innovation in Building and Construction, Rotterdam, 2008; S. 54-63.
- [Ri10] Riekhof, H.-C.: Customer Insights, Hypothesen und Markt-Wirkungsmodelle. In (Riekhof, H.-C.; Hrsg.): Customer Insights: Wissen wie der Kunde tickt. Gabler, Wiesbaden, 2010; S. 9-23.
- [SBS94] Someren, M.W.; Barnard, Y.F.; Sandberg, J.A.C.: The Think Aloud Method. Academic Press, London, 1994.

- [Sc08] Schell, J.: *The Art of Game Design*. Morgan Kaufmann, Burlington, 2008.
- [SS08] Sawyer, B.; Smith, P.: *Serious games taxonomy*. Vorgestellt auf dem Serious Games Summit der Game Developers Conference 2008. Online verfügbar unter: <http://www.dmill.com/presentations/serious-games-taxonomy-2008.pdf> (letzter Zugriff am 02.05.2014).
- [SZ03] Salen, K.; Zimmerman, E.: *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. MIT Press, Cambridge, 2003.
- [Tn10] TNS Infratest: *Digital Life*. 2010. Online verfügbar unter: <http://2010.tnsdigitallife.com> (letzter Zugriff am 16.04.2014).
- [To12] Toubia, O.; de Jong, M.; Stieger, D.; Füller, J.: *Measuring Consumer Preferences Using Conjoint Poker*. In: *Marketing Science* 31 (1). 2012; S. 138-156.
- [UFM13] Unger, F.; Fuchs, W.; Michel, B.: *Mediaplanung – Methodische Grundlagen und praktische Anwendungen*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2013.
- [We03] Wellner, A.: *The new science of focus groups*. In: *American Demographics* 25 (2). 2003; S. 29-33.
- [WR12] Witt, M.; Robra-Bissantz, S.: *Sparking Motivation and Creativity with “Online Ideation Games”*. In: *Lecture Notes in Informatics (LNI), Tagungsband P208*, Braunschweig, 2012; S. 1006-1023.
- [WSR11] Witt, M.; Scheiner, C.; Robra-Bissantz, S.: *Gamification of Online Idea Competitions: Insights from an Explorative Case*. In: *Lecture Notes in Informatics (LNI), Tagungsband P192*, Berlin, 2011.