

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

Datum

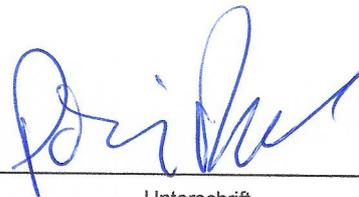
Unterschrift

EIDESSTÄTTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

04.09.2019

Datum



Unterschrift

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die mir während meiner Diplomarbeit mit Rat und Tat zur Seite standen.

Für die Betreuung von universitärer Seite bedanke ich mich bei Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. Martin Ebner.

Besonderer Dank gebührt meiner Familie, meinen Freunden und Geschäftspartnern (Philipp Pflieger, Dominik Hütter, Claudio A. Kirchmair, Thomas Aglassinger und Xiaobao Dong), sowie der Familie Felber (Gertrude, Karl und vor allem Christine), die mich die gesamte Ausbildungszeit hindurch unterstützten.

Kurzfassung

Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS beschäftigt sich mit den Themen Kundenfeedback, Kundenbindung und Kundenneugewinnung sowie auch in diesem Zusammenhang mit Kundenbeschwerden, wobei all dies vorrangig in der Gastronomie stattfindet. Für Kundenfeedback und Kundenbeschwerden wurde ein digitales Werkzeug entwickelt, um Gästeerfahrungen und Gästebeschwerden über einen schnellen, einfachen und vor allem anonymen Kanal zu sammeln und direkt an die zuständige Person weiterzuleiten. Über einen KI-basierten Algorithmus werden die gesammelten Kundentexte analysiert, ausgewertet und für das jeweilige Unternehmen visuell aufbereitet. Für eine genauere und detaillierte Auswertung und zur Erkennung von bestimmten Trends über die gesammelten Daten werden mehr und vor allem längere, informationsreichere Textantworten benötigt.

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema Gamification und analysiert, ob und in wie weit ausgewählte Spieldesignelemente einen Einfluss bei der Beantwortung eines Fragebogens insbesondere bei der Beantwortung von offenen Fragestellungen haben. Über eine Literaturrecherche erfolgt ein Überblick über das Thema Gamification selbst und welche möglichen Spieldesignelemente zur Verfügung stehen. Die im Zuge der Recherche erhaltenen theoretischen Erkenntnisse dienen zur Aufbereitung der Hypothesen und der damit verbundenen Forschungsfragen, welche durch den Vergleich von zwei unterschiedlichen Online-Fragebögen geprüft werden. Für die Umsetzung wird ein bestehender Fragebogen hinsichtlich des Designs, des Aufbaus und der Struktur angepasst, wobei die bisher gestellten Fragen gleich bleiben. Von besonderer Bedeutung ist der Einfluss der verwendeten Spieldesignelemente hinsichtlich der Abbruchrate, der Bearbeitungszeit beim Ausfüllen, des Antwortverhaltens (speziell die Textlänge bei offenen Fragen), der Rücklaufquote und des Einflusses auf die Zufriedenheit der Gäste.

Während des Untersuchungszeitraums haben 150 Personen entweder den klassischen oder den gamifizierten Fragebogen ausgefüllt. Bei der durchgeführten Untersuchung hat sich gezeigt, dass der Einsatz von Spielelementen in Fragebögen vor allem bei offenen Fragen zu keiner Verschlechterung des Engagements von NutzerInnen führte bzw. auch keinen negativen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit hatte. BenutzerInnen des mit Spieldesignelementen erweiterten Fragebogens (im Weiteren als „gamifizierter“ Fragebogen bezeichnet) gaben tendenziell eher präzisere und längere Antworten ab. Zusätzlich hat sich auch die Ausfüllzeit beim gamifizierten Fragebogen tendenziell leicht erhöht, was ein Indikator dafür ist, dass sich die BenutzerInnen mehr mit den einzelnen Fragen auseinandergesetzt haben. Das Design wurde beim gamifizierten Fragebogen von den BenutzerInnen vermehrt hervorgehoben, im Gegenzug fand die eingebettete Geschichte zusammen mit den Avataren weniger Anklang. Es konnten allerdings keine klaren Tendenzen zwischen den zwei unterschiedlichen Fragebogenversionen ausgemacht werden, außer dass die BenutzerInnen das Design des gamifizierten Fragebogens bevorzugten.

Als Ausblick werden noch Lösungsansätze zur weiteren Analyse und Auswertung der einzelnen Spielelemente gegeben.

Abstract

The company ITELL.SOLUTIONS develops digital services for customer feedback, customer loyalty and customer acquisition. One main field of operation is the monitoring of customer complaints in the food service industry. In the context of customer feedback and customer complaints a digital tool has been developed to collect guest experiences and customer complaints through a fast, simple and anonymous web application and forward them directly to the responsible employee. Using an AI-based algorithm the collected customer feedbacks are analysed, evaluated and visually prepared for the customers of ITELL.SOLUTIONS. For a more accurate and detailed analysis and to be able to recognize certain trends in the collected data more and longer informative text answers would be needed.

This master thesis deals with the topic of gamification and analyses to what extent selected game design elements have an influence on the answering of a questionnaire, especially when answering open questions. Literature research provides an overview of the topic of gamification itself and which possible game design elements are available. The theoretical findings from the investigation serve to set up the research questions, which are examined by comparing two different online questionnaires. The design and structure of an existing questionnaire will be adapted and the questions remain the same. Of importance is the influence of the game design elements on cancellation rate, processing time when completing the response, text length for open questions, response rate and the influence on customer satisfaction.

During the investigation period 150 people completed either the classical or the gamified questionnaire. The investigation showed that the use of game elements in questionnaires, especially in open questions, did not lead to any deterioration in the involvement of users. Users of the gamified questionnaire wrote a little bit more precise and longer answers. In addition, the completion time of the gamified questionnaire has also increased a bit, which is maybe an indicator that users have been more precise when answering each question. Especially the design in the gamified questionnaire was highlighted by users, in return the embedded story was less popular, the same applies for the avatars.

This work also contains an outlook for further analysis and evaluation of the individual game elements and a summary of topics that require additional research.

DANKSAGUNG	1
KURZFASSUNG	2
ABSTRACT	3
1 EINLEITUNG	14
2 TELLERS-FRAGEBOGENSYSTEM FÜR KUNDENERFAHRUNGEN UND KUNDENBEZIEHUNGSMANAGEMENT	16
2.1 TeLLers-Fragebogen System.....	16
2.2 TeLLers-Fragebogensystem im KUBO-System	19
2.3 Mehrwert des TeLLers-Systems	20
2.4 Aufbau eines TeLLers-Fragebogen	22
2.5 Abgrenzung von anderen Systemen.....	24
2.5.1 Bewertungsplattformen	25
2.5.2 Digitale Feedbacksysteme	25
2.5.3 Forschungsfragen	26
2.5.4 Stand der Forschung.....	27
2.6 Methodik.....	29
2.7 Ziele und Nutzen.....	29
3 GASTRONOMIE IN ÖSTERREICH	31
3.1 Grundlagen.....	31
3.2 Organisationsformen in der Gastronomie.....	32
3.3 TeLLers-Umfrage im Bereich Gästefeedback in der Gastronomie.....	32
3.3.1 Zahlen aus dieser Umfrage	33
4 KUNDENZUFRIEDENHEIT, KUNDENUNZUFRIEDENHEIT UND BESCHWERDEMANAGEMENT	34

4.1	Entstehung und Auswirkung von Kundenzufriedenheit und Kundenunzufriedenheit	34
4.1.1	C/D Paradigma	34
4.2	Kundenloyalität	36
4.3	Beschwerde	36
4.3.1	Entstehung von Beschwerdezufriedenheit bzw. -unzufriedenheit	37
4.3.2	Beschwerden in der Praxis.....	39
4.4	Beschwerdemanagement	40
4.4.1	Definition und Aufgabe des Beschwerdemanagements	40
4.4.2	Ziele des Beschwerdemanagements	40
4.4.3	Beschwerdemanagementarten	41
4.4.4	Prozess des Beschwerdemanagements.....	42
4.4.5	Zusammenfassung - Das TeLLers-System als Beschwerdemanagementsystem	44
5	GAMIFICATION.....	45
5.1	Erläuterung des Begriffs Gamification.....	46
5.1.1	Definitionen	47
5.2	Abgrenzung von Vorläufern und ähnlichen Konzepten	50
5.2.1	Serious games.....	50
5.2.2	Pervasive games	52
5.2.3	Advergames	53
5.3	Geschichtliche Entwicklung.....	54
5.4	Anwendungsgebiete von Gamification	57
5.4.1	Interne Gamification.....	57
5.4.2	Externe Gamification	59
5.5	Gamification-Beispiele aus der Praxis	60

5.5.1	Volkswagen – fun theory	60
5.5.2	Nike+	63
5.5.3	Foldit – AIDS-Virus	64
5.5.4	MuchMusic.com	65
5.5.5	Zeos	65
5.6	Spiele, Eigenschaften von Spielen und Spieldesignelemente	66
5.6.1	Definition eines Spiels	66
5.6.2	Eigenschaften und Charakteristika eines Spiels	66
5.6.3	Spieldesignelemente und Abstraktionsebenen	67
5.6.4	MDA Rahmenmodell	69
5.6.5	Hierarchie von Spielelementen - Werbach, et al. (2012)	70
5.6.6	Ebenen von Spieldesignelementen - Deterding, et al. (2013)	72
5.6.7	octalysis framework - Chou (2015)	73
5.6.8	Linker Gehirnantrieb (extrinsisch) vs. rechter Gehirnantrieb (intrinsisch)	76
5.6.9	Weißer Hut vs. schwarzer Hut	77
6	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	77
6.1	Design	77
6.1.1	Programmierung des Fragebogens	78
6.1.2	Messung	78
6.2	Elemente des gamifizierten Fragebogens	80
6.2.1	Narrativ (Geschichte)	81
6.2.2	Avatar	82
6.2.3	Punkte	85
6.2.4	Abzeichen	87

6.2.5	Instant Feedback	89
6.2.6	Fortschrittsbalken.....	90
6.2.7	glowing choice	93
6.3	Aufbau und Abfolge des normalen und gamifizierten Fragebogens	94
6.3.2	Datenerhebung und Auswahl der Stichprobe	101
6.4	Auswertung	102
6.4.1	Demografika	102
6.4.2	Alter	103
6.4.3	Bearbeitungszeit beim Ausfüllprozess des Fragebogens.....	105
6.4.4	Rücklaufquote.....	106
6.4.5	Median von Zeichen in Textantworten	108
6.4.6	Abbruchraten.....	111
6.4.7	(Un-)Zufriedenheit des Gastes hinsichtlich des Fragebogens	112
6.4.8	Zeitpunkt des Abbruchs.....	114
6.4.9	Differenzen im Antwortverhalten	116
6.4.10	Weitere interessante Erkenntnisse	124
7	AUSBLICK.....	126
8	LITERATURVERZEICHNIS	128
9	ANHANG	140
9.1	Anhang: Klassischer Fragebogen.....	140
9.2	Anhang: Gamifizierter Fragebogen	144

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 TeLLers-Fragebogenlink zum Testfragebogen	16
Abbildung 2 Hinweis auf die Feedbackmöglichkeit in Form eines Stickers	17
Abbildung 3 Gästehinweis als Tischaufstellereinlage	17
Abbildung 4 Statistiken und Auswertungen des Fragebogens	18
Abbildung 5 Fragebogenerstellung im TeLLers-System	18
Abbildung 6 Übersichtsseite im KUBO-System.....	19
Abbildung 7 TeLLers-Button im KUBO-System	20
Abbildung 8 Benchmark und Trending Topics	21
Abbildung 9 Kritikpunkte ausgehend von den Textantworten.....	21
Abbildung 10 Beispiel Beantwortung einer Frage in der TeLLers-Anwendung.....	23
Abbildung 11 Aktivitätsdiagramm für die Beantwortung eines Beispielfragebogens.....	24
Abbildung 12 Das Confirmation-Disconfirmation-Paradigma	35
Abbildung 13 Konzept von Beschwerdetoleranz.....	38
Abbildung 14 Der Beschwerdemanagementprozess im Überblick.....	44
Abbildung 15 "Gamification" zwischen game und play, vollständig und teilweise	51
Abbildung 16 Gamification im größeren Feld.....	52
Abbildung 17 Verbindungen zwischen unterschiedlichen Gamificationkategorien	57
Abbildung 18 Fun theory - piano stairs	61
Abbildung 19 The fun theory - The Speed Camera Lottery.....	62
Abbildung 20 The fun theory - The Wolrd's Deepest Bin.....	63
Abbildung 21 Badges in Form von Trophäen.....	64
Abbildung 22 Einführung in das Lernprogramm ZEOS	66
Abbildung 23 MDA-Modell aus Designer- und Benutzersicht.....	70

Abbildung 24 Hierarchie von Spielelementen	70
Abbildung 25 Octalysis Framework – Ein Gamificationdesigngerüst.....	74
Abbildung 26 Startseite des gamifizierten Fragebogens	82
Abbildung 27 Geschichte - Vorstellung des Kleinen Feedbacks (Krieger Arthur)	82
Abbildung 28 Geschichte - Vorstellung der Freunde.....	82
Abbildung 29 Geschichte - Anonymität.....	82
Abbildung 30 Geschichte - Aufforderung zur Feedbackabgabe	82
Abbildung 31 Geschichte - Abschlussseite	82
Abbildung 32 Avatar - Arthur Das Kleine Feedback.....	84
Abbildung 33 Avatar – Lusy – Die Abenteuerlustige	84
Abbildung 34 Jacque - Der Spieler	84
Abbildung 35 Fidenix - Die Hexe	84
Abbildung 36 Goldtaleranzeige im TeLLers-System	86
Abbildung 37 Abzeichen - Fella Bronze.....	88
Abbildung 38 Abzeichen - Fella Silber	88
Abbildung 39 Abzeichen - Fella Gold.....	88
Abbildung 40 Abzeichen - Geschichtenerzähler	88
Abbildung 41 Abzeichen - Vollständigkeit.....	88
Abbildung 42 Abschlussseite - Statistik zum Fragebogen und Gesamtstatistik.....	90
Abbildung 43 Frage ist weder beantwortet noch unbeantwortet.....	92
Abbildung 44 Frage ist unbeantwortet	92
Abbildung 45 Frage wurde beantwortet	92
Abbildung 46 Kontakten oder Alter/Geschlecht ist unbeantwortet.....	92
Abbildung 47 Fortschrittsbalken im gamifizierten Fragebogen.....	93

Abbildung 48 „glowing choice“ bei offener Frage	94
Abbildung 49 Aktivitätsdiagramm für die Beantwortung eines gamifizierten Beispielfragebogens.....	95
Abbildung 50 Startseite - Klassischer Fragebogen	96
Abbildung 51 Startseite - Gamifizierter Fragebogen	96
Abbildung 52 Startseite - Nach der Geschichte	97
Abbildung 53 Avataurauswahl	98
Abbildung 54 Frage 1 - Essen - klassisch.....	98
Abbildung 55 Frage 1 - Essen - gamifiziert	98
Abbildung 56 Feedbackabschluss - klassisch.....	99
Abbildung 57 Feedbackabschluss - gamifiziert	99
Abbildung 58 Abzeichen - Story-TeLLer freigeschalten	100
Abbildung 59 Abschlusseite - klassisch	101
Abbildung 60 Abschlusseite - gamifiziert.....	101
Abbildung 61 Startseite des gamifizierten Fragebogens	140
Abbildung 62 Frage 1 – Essen	140
Abbildung 63 Frage 2 - Getränke	141
Abbildung 64 Frage 3 - Qualität.....	141
Abbildung 65 Frage 4 - Servicepersonal.....	141
Abbildung 66 Frage 5 – Weiterempfehlung.....	141
Abbildung 67 Frage 6 - Verbesserung	142
Abbildung 68 Frage 7 – Fragebogentool	142
Abbildung 69 Frage 8 - Fragebogenelemente	142
Abbildung 70 Verbesserungen Fragebogentool.....	142
Abbildung 71 Frage Geschlecht und alter.....	143

Abbildung 72 Frage Kontaktdaten	143
Abbildung 73 Fragebogen absenden.....	143
Abbildung 74 Abschlusseite.....	143
Abbildung 75 Startseite des gamifizierten Fragebogens.....	144
Abbildung 76 Story - Seite 1	144
Abbildung 77 Story - Seite 2.....	145
Abbildung 78 Story - Seite 3.....	145
Abbildung 79 Story - Seite 4.....	145
Abbildung 80 Story - Seite 5.....	145
Abbildung 81 Avatarauswahl	146
Abbildung 82 Frage 1 - Essen	146
Abbildung 83 Frage 2 - Getränke	146
Abbildung 84 Frage 3 - Qualität.....	146
Abbildung 85 Frage 4 - Servicepersonal.....	147
Abbildung 86 Frage 5 - Weiterempfehlen	147
Abbildung 87 Frage 6 - Verbesserung.....	147
Abbildung 88 Frage 7 - Fragebogentool	147
Abbildung 89 Frage 8 - Spieldesignelemente	148
Abbildung 90 Frage 9 - Verbesserungen Fragebogentool	148
Abbildung 91 Frage Geschlecht und Alter	148
Abbildung 92 Frage nach Kontaktdaten.....	148
Abbildung 93 Fragebogen absenden.....	149
Abbildung 94 Abschlusseite mit Daten zum User und Fragebogen.....	149

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Forschungsstand Gamification von Datenerhebungen und Umfragen.....	28
Tabelle 2 Ebenen von Spieldesignelementen.....	72
Tabelle 3 Mögliche Abzeichen mit dazugehöriger Beschreibung	88
Tabelle 4 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht gesamt	102
Tabelle 5 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht beim klassischen Fragebogen	103
Tabelle 6 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht beim gamifizierten Fragebogen ..	103
Tabelle 7 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter gesamt.....	104
Tabelle 8 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter beim klassischen Fragebogen.....	104
Tabelle 9 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter beim gamifizierten Fragebogen.....	105
Tabelle 10 Fragebogenzeitwerte vor dem Feldexperiment	105
Tabelle 11 Zeitwerte für den klassischen Fragebogen.....	105
Tabelle 12 Zeitwerte für den gamifizierten Fragebogen mit Geschichte.....	105
Tabelle 13 Zeitwerte für den gamifizierten Fragebogen ohne Geschichte.....	106
Tabelle 14 Rücklaufquote klassischer Fragebogen	107
Tabelle 15 Rücklaufquote gamifizierter Fragebogen.....	107
Tabelle 16 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim Dean & David Fragebogen im Zeitraum 01.09.2018 - 03.06.2019.....	108
Tabelle 17 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim klassischen Fragebogen	109
Tabelle 18 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim gamifizierten Fragebogen	110
Tabelle 19 Auszug an Textantworten aus dem klassischen Fragebogen und dem gamifizierten Fragebogen.....	110
Tabelle 20 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche gesamt.....	111
Tabelle 21 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche klassischer Fragebogen.....	111
Tabelle 22 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche gamifizierter Fragebogen	111

Tabelle 23 Frage mit Mehrfachauswahl zum Thema Elemente im klassischen Fragebogen	113
Tabelle 24 Frage mit Mehrfachauswahl zum Thema Elemente im gamifizierten Fragebogen	113
Tabelle 25 Kernaussagen mit der Anzahl an Nennungen im klassischen Fragebogen	114
Tabelle 26 Kernaussagen mit der Anzahl an Nennungen im gamifizierten Fragebogen	114
Tabelle 27 Abbrüche aufgelistet nach Fragen	116
Tabelle 28 Kreuztabelle Frage 1 * Fragebogenversion	116
Tabelle 29 Kreuztabelle Frage 2 * Fragebogenversion	117
Tabelle 30 Kreuztabelle Frage 3 * Fragebogenversion	118
Tabelle 31 Kreuztabelle Frage 4 * Fragebogenversion	119
Tabelle 32 Kreuztabelle Frage 5 * Fragebogenversion	120
Tabelle 33 Kreuztabelle Frage 6 * Fragebogenversion	120
Tabelle 34 Kreuztabelle Frage 7 * Fragebogenversion	120
Tabelle 35 Frage 8 Elemente im Fragebogen klassisch	121
Tabelle 36 Frage 8 Elemente im Fragebogen gamifiziert.....	122
Tabelle 37 Kreuztabelle Frage 8 * Fragebogenversion	122
Tabelle 38 Kreuztabelle Frage 9 * Fragebogenversion	123
Tabelle 39 Kreuztabelle Frage 10* Fragebogenversion	123
Tabelle 40 Kreuztabelle Frage 11 * Fragebogenversion	123
Tabelle 41 Antwortverhalten beim klassischen und gamifizierten Fragebogen vom selben Benutzer bzw. von der selben Benutzerin.....	124
Tabelle 42 Abzeichen plus Anzahl an Freischaltungen.....	125

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Begriff Gamification in digitalen Fragebögen für die Gastronomie und hat das Ziel den Einsatz und die Eignung von Spieldesignelementen im bestehenden System TeLLers zu bestimmen. Der Begriff Gamification wurde erst im Jahr 2010 populärer und ist nach wie vor ein neuartiges Konzept. Gamification wird bereits in unterschiedlichen Bereichen wie beispielsweise Marketing, e-Learning, oder innerhalb von Unternehmensorganisationen verwendet. Ein weiteres (mögliches) Einsatzgebiet von Gamification ist der Bereich Kundenbeziehungs- und Beschwerdemanagement in der Gastronomie. In diesem Sektor ist die Anzahl an Rückmeldung von Kundenerfahrungen (Kundenfeedback) und Beschwerden zu einem Produkt, einer Dienstleistung oder zu einem Service verhältnismäßig gering. Zusätzlich wird es immer schwieriger, Personen zu motivieren, detaillierte Erfahrungen oder Beschwerden zu einem Unternehmen abzugeben. Bestehende Lösungen wie Papierfragebögen sind im digitalen Zeitalter nicht mehr zeitgemäß. Aber auch bestehende digitale Fragebögen haben Probleme hinsichtlich der Qualität von Antworten, der Abbruchrate und der Rücklaufquote.

Der Einsatz von Spieldesignelementen in Applikationen ist eine Möglichkeit, um die oben beschriebenen Schwierigkeiten zu lösen. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich somit mit der Frage, ob der Einsatz von Spieldesignelementen im Bereich digitaler Fragebögen in der Gastronomie einen Einfluss auf die Abbruchrate, auf die Rücklaufquote, auf die Qualität der Antworten sowie auf die Gemütslage des Kunden hat.

Für die Beantwortung der Forschungsfragen wird eine empirische Untersuchung mittels digitalem Fragebogen durchgeführt. Die Untersuchung selbst erfolgt als Feldexperiment. In einem Restaurant werden den Gästen zwei unterschiedliche Fragebogenversionen zur Verfügung gestellt. Im Zeitraum vom 04.06.2019 bis 21.07.2019 wurden die zwei unterschiedlichen Fragebogenversionen eingesetzt.

Durch den Vergleich der Ergebnisse des klassischen und des gamifizierten Fragebogens werden Unterschiede ausgearbeitet, um die oben genannten Forschungsfragen zu klären.

Die vorliegende Arbeit setzt auf das bestehende Fragebogensystem der ITELL.SOLUTIONS GmbH auf. Um einen besseren Einblick in dieses Unternehmen und in die verwendete Software zu erhalten, erfolgt im Kapitel 2 eine kurze Vorstellung des Unternehmens, sowie eine Beschreibung über den Aufbau der Feedbacksoftware. Zudem erfolgt eine kurze Beschreibung anderer Feedbackkanäle und wie diese im Vergleich zum TeLLer-System positioniert sind. Abschließend werden Kennzahlen aus dem TeLLers-System aufgezeigt und im Zuge dieser Beschreibung werden die Forschungsfragen, welche in der empirischen Untersuchung beantwortet werden sollen, erarbeitet.

Die ITELL.SOLUTIONS GmbH sieht momentan ihren Markt in der Gastronomie, wodurch Kapitel 3 einen kurzen Überblick über Gastronomie-Kennzahlen in Österreich, sowie Grundlagen im gastronomischen Bereich liefert. Zusätzlich wird in diesem Kapitel noch kurz auf die von der ITELL.SOLUTIONS GmbH durchgeführte Umfrage im Bereich Kundenfeedback in der Gastronomie eingegangen.

Kapitel 4 beschreibt das Management im Bereich Kundenbeziehung und Kundenbeschwerden und zeigt, wie Zufriedenheit und Unzufriedenheit bei Kunden entstehen, welche Chancen aber auch Risiken bei der Einholung von Kundenmeinungen bestehen und welche Folgen die Nichtberücksichtigung von Beschwerden hat. Dieses Kapitel ist für die ITELL.SOLUTIONS

GmbH von besonderer Bedeutung, da gerade das Fragebogensystem als Instrument im After-Sales-Bereich eingesetzt wird, um Kundenerfahrungen zum Produkt, zu der Dienstleistung oder zum Service zu erhalten.

Kapitel 5 beschreibt das Konzept Gamification. Von der Definition, über bisherige Einsatzgebiete und mögliche Chancen, bis hin zur Beschreibung von unterschiedlichen Gamification-Ansätzen zur Motivationsförderung bei BenutzerInnen. Dieses Kapitel gibt zudem einen Überblick über mögliche Spieldesignelemente und welche Wirkungen diese auf uns Menschen besitzen.

In Kapitel 6 wird die empirische Untersuchung erläutert, wobei im ersten Schritt kurz das Design und die technischen Informationen zur Untersuchung diskutiert werden. Im nächsten Schritt wird auf die Messung der Untersuchung eingegangen. Danach erfolgt die Beschreibung der einzelnen eingesetzten Spielelemente sowie die Erläuterung des Aufbaus des klassischen und des gamifizierten Fragebogens. Zum Abschluss erfolgt die Auswertung der Untersuchung. Hierbei bildet vor allem die Beantwortung der Forschungsfragen (ob mehr und besseres Feedback gegeben wird, ob die Abbruchraten geringer und im Gegenzug die Rücklaufquoten höher sind und ob der gamifizierte Fragebogen einen Einfluss auf die Gemütslage des Gastes hat), einen wesentlichen Teil dieses Kapitels.

Im abschließenden Kapitel 7 erfolgt eine nochmalige kritische Betrachtung der Themenstellung und der Ausgangssituation. In diese Diskussion fließen theoretische Aspekte und Erfahrungen aus der empirischen Untersuchung mit ein. Zum Abschluss werden weitere Möglichkeiten, die sich aus der empirischen Untersuchung ergeben, als kurzer Ausblick wiedergegeben.

2 TeLLers-Fragebogensystem für Kundenerfahrungen und Kundenbeziehungsmanagement

Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS GmbH ist ein Grazer Startup, welches im Jahr 2016 als Gesellschaft nach bürgerlichem Recht gegründet wurde und 2018 in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung übergeführt wurde. Im Jänner 2019 erfolgte eine Fusion mit den zwei Startups KUBO und LAWIF, wodurch sich der Firmenname von TeLLers solutions GmbH auf ITELL.SOLUTIONS GmbH geändert hat, allerdings bleibt der Produktname TeLLers für das Feedbacksystem bestehen.¹

Das Unternehmen beschäftigt sich mit digitalem Kundenfeedback, mit der Marktforschung bezüglich Kundenwünschen und -bedürfnissen, sowie mit den Themen Kundenbindung und Beschwerdemanagement in Dienstleistungsbetrieben. Neben der Einholung von Feedbackdaten, ist das Unternehmen auch auf die Analyse, Bündelung und Auswertung von Informationen in diesem Kontext spezialisiert. Das Unternehmen definiert sich als Expertensystem mit dem Fokus auf Gastronomie.²

2.1 TeLLers-Fragebogen System

Das TeLLers-System ist eine mobile Web-Anwendung und ist mit jedem internetfähigen Gerät ohne Download über einen Browser bedienbar. Das System setzt sich aus zwei zentralen Komponenten, nämlich der Einholung von Kundenmeinungen in Form eines Feedbacks und der Aufbereitung und Auswertungen von Informationen und Daten, in diesem Kontext auseinander. TeLLers-Kunden (GastronomInnen) erhalten einen eigenen Online-Account, über den individuelle Fragebögen erstellt und Auswertungen in diesem Zusammenhang eingesehen werden können. Die erstellten Fragebögen sind für die Gastronomen vollständig individuell gestaltbar und sind für deren Kunden über einen Link abrufbar. Für die Abgabe eines Feedbacks oder einer Beschwerde wird ein internetfähiges Gerät, ein Browser, der Link zur Webanwendung sowie der Fragebogen-Code des jeweiligen Betriebes benötigt. Als Beispiel kann hier der folgende TeLLers-Testlink genannt werden (siehe Abbildung 1):³

Fragebogencode
<https://www.tlrs.at/tst>
Link der Webanwendung

Abbildung 1 TeLLers-Fragebogenlink zum Testfragebogen

¹ Vgl. (Grassl, 2019) Zugegriffen 2019-06-10

² Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018), (ITELL.SOLUTIONS GmbH, 2017) Zugegriffen 2019-06-10

³ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS GmbH, 2017) Zugegriffen 2019-06-10

Die Abgabe des Feedbacks erfolgt aus Sicht des Gastes prinzipiell anonym. Besteht der Bedarf, dass eine Rückmeldung des Unternehmens auf die abgegebene Gästeinformation erfolgen soll, so besteht auch die Möglichkeit, Kontaktdaten zu hinterlegen.⁴ Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen unterschiedliche Kontaktpunkte wie Flyer oder Aufkleber, über die Gäste auf die Feedbackmöglichkeit aufmerksam gemacht werden.⁵



Abbildung 2 Hinweis auf die Feedbackmöglichkeit in Form eines Stickers



Abbildung 3 Gästehinweis als Tischaufstellereinlage

Jede TeLLers-Kundschaft (Betreiber bzw. Betreiberin eines Restaurants) erhält auf der TeLLers-Plattform einen eigenen Account. In diesem Account werden die abgegebenen Feedbacks zusammengefasst, aufbereitet, analysiert und der entsprechenden Person in Form von mehreren Statistiken angezeigt und mitgeteilt (siehe Abbildung 4).⁶ Abbildung 5 zeigt die Erstellung eines neuen Fragebogens.

⁴ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 13)

⁵ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 15)

⁶ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 13)

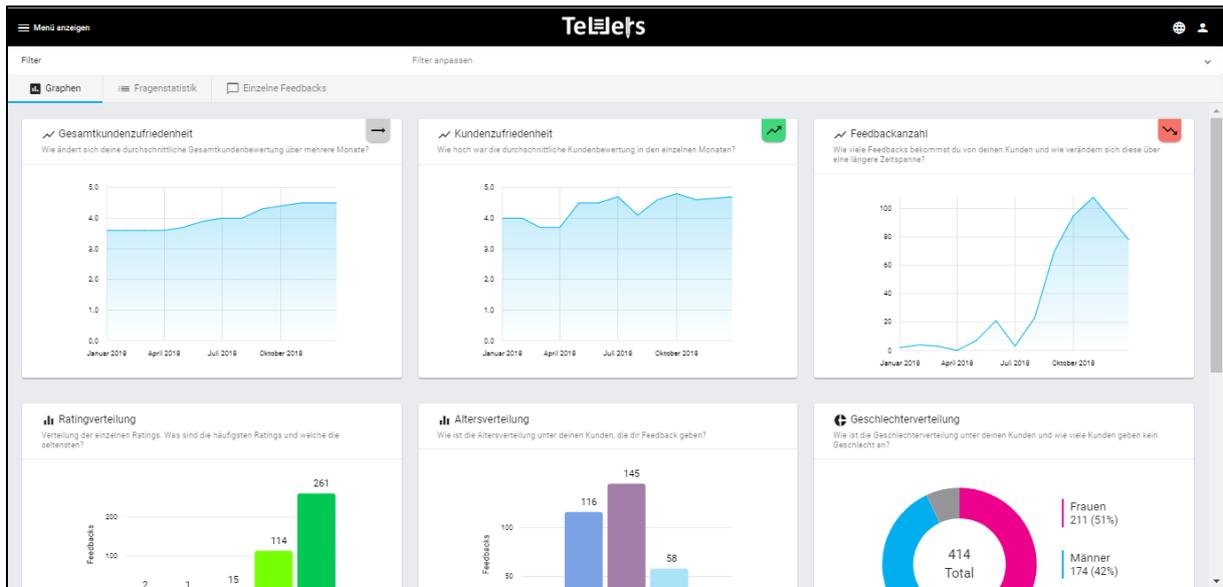


Abbildung 4 Statistiken und Auswertungen des Fragebogens

(Quelle: ITELL.SOLUTIONS 2019. <https://ttrs.at/backend/tellers/questionnaire-stats>)

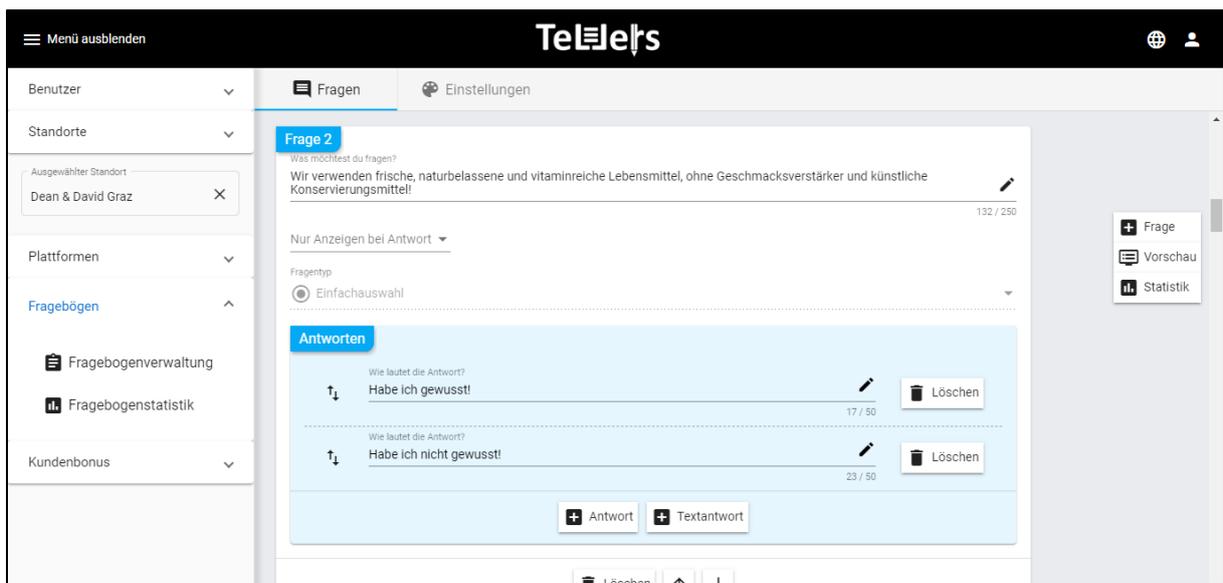


Abbildung 5 Fragebogenerstellung im TeLLers-System

(Quelle: ITELL.SOLUTIONS 2019. <https://ttrs.at/backend/tellers/questionnaire-list/377>)

2.2 TeLLers-Fragebogensystem im KUBO-System

Wie schon in der Einleitung im Kapitel 2 beschrieben, gab es im Jänner 2019 eine Fusion zwischen den Startups TeLLers, KUBO und LAWIF. Durch diese Fusionierung und anschließender Integration des TeLLers-Systems in das KUBO-System ergab sich ein weiterer Use-Case für das TeLLers-System.

KUBO ist ein digitales Kundenbindungsprogramm, bei dem Gäste eines teilnehmenden Restaurants den QR-Code auf der Rechnung scannen und für jeden konsumierten Euro einen KUBO-Punkt erhalten. Abbildung 6 zeigt eine Übersichtsseite mit allen teilnehmenden Betrieben. Durch die Integration des TeLLers-Systems in die KUBO-Anwendung (siehe Abbildung 7) erhalten nun Gäste, die den QR-Code scannen, automatisch den dazugehörigen TeLLers-Fragebogen vorgeschlagen und haben somit die Möglichkeit, ihre Meinung und Erfahrung dem Betrieb kund zu tun.⁷

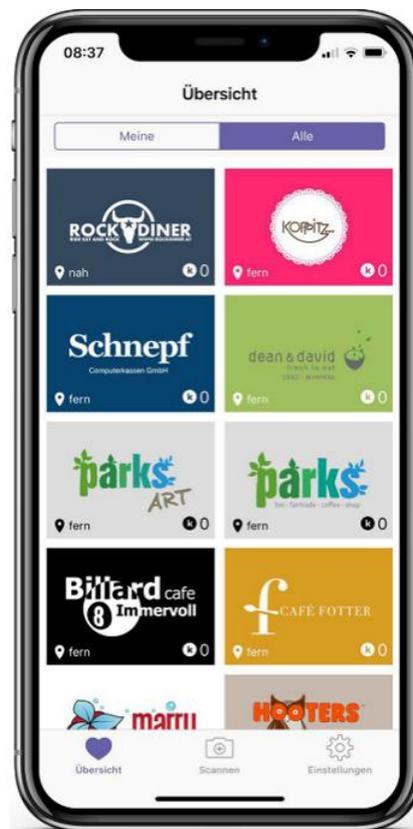


Abbildung 6 Überblicksseite im KUBO-System

(Quelle: ITELL.SOLUTIONS 2019. <https://app.KUBO.rocks>)

⁷ Vgl. (KUBO, 2019) Zugegriffen 2019-06-10



Abbildung 7 TeLLers-Button im KUBO-System

(Quelle: ITELL.SOLUTIONS 2019. <https://app.KUBO.rocks>)

2.3 Mehrwert des TeLLers-Systems

Durch die Anonymität und Einfachheit des Systems sowie die individuellen Feedbackhinweise erreicht die Betriebsführung auch jene Gäste, die den Betrieb andernfalls ohne Rückmeldung verlassen würden. Im Gegensatz zu den öffentlichen Plattformen wie Facebook, Google oder Tripadvisor sind die bei TeLLers abgegebenen Feedbacks und Beschwerden nur von der Betriebsführung selbst einsehbar und somit nicht direkt für die Online-Community zugänglich.⁸

Zusätzlich erfolgt eine punktgenaue Auswertung der Feedbackdaten, durch einen auf KI-basierenden Algorithmus. Die Betriebsführung erhält dadurch mehr und vor allem genauere Informationen und Aufschlüsse über die Bewertungen zum eigenen Betrieb durch die Kundschaft (siehe Abbildung 8) und erhalten zusätzlich branchenspezifische Vergleiche. Zum Beispiel, wie die Anzahl der Kritikpunkte in Textantworten im Vergleich zu anderen Betrieben in der gleichen Branche ist. Durch die automatische Auswertung von Textantworten erhält die Betriebsführung weiters mehr Daten, hat einen Überblick über Trends und Kritikpunkte (siehe Abbildung 9) zum eigenen Unternehmen und erspart sich zusätzlich Zeit, da die einzelnen

⁸ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS GmbH, 2017) Zugegriffen 2019-06-10

Feedbacks nicht mehr separat betrachtet werden müssen. Zum Beispiel wird automatisiert zusammengefasst, wie oft das Thema Portion erwähnt wurde und wie es erwähnt wurde. Zusätzlich wird angezeigt und markiert, in welchen Textantworten diese Erwähnungen vorkommen.⁹

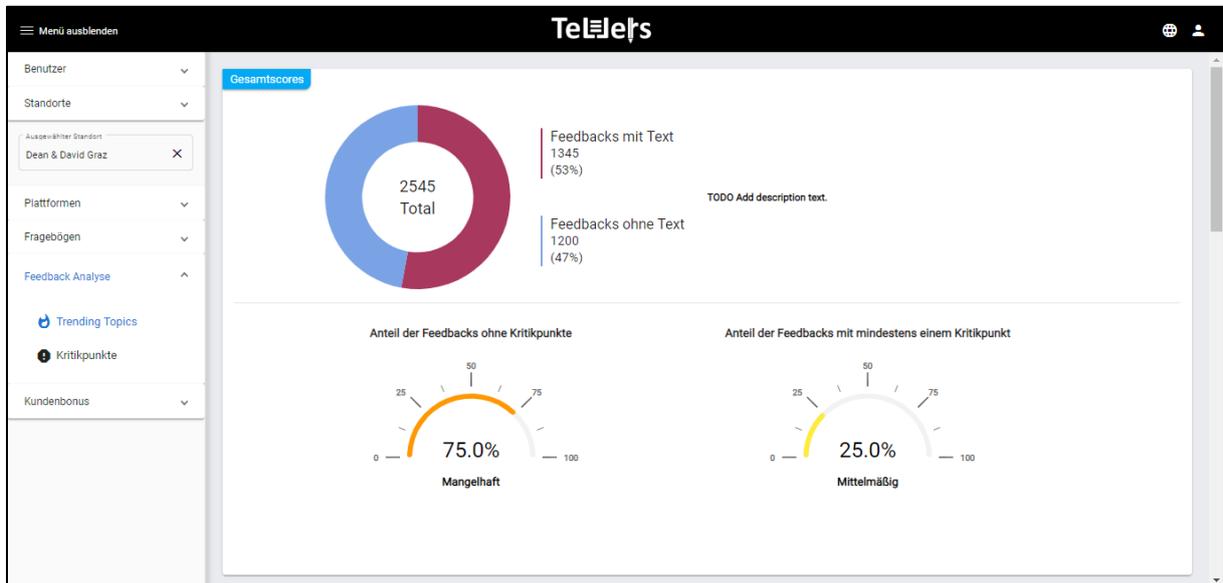


Abbildung 8 Benchmark und Trending Topics

(Quelle: ITELL.SOLUTIONS 2019. <https://tlrs.at/backend/tellers/algo-dashboard>)

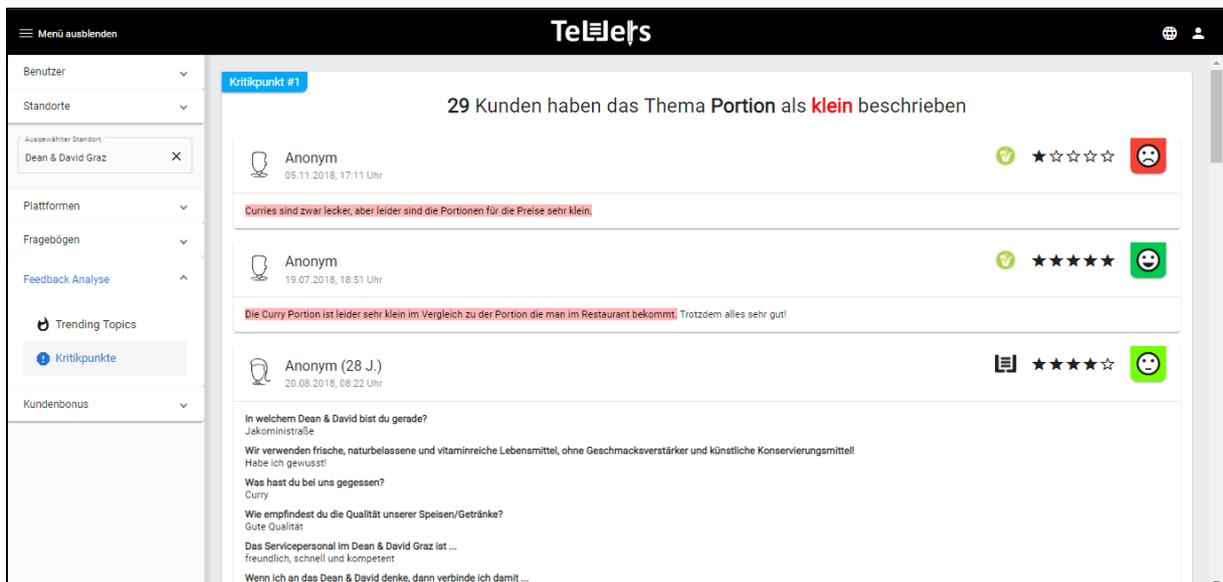


Abbildung 9 Kritikpunkte ausgehend von den Textantworten

⁹ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 64-65)

Die Verbesserung und Optimierung der Kundenbindung und des Beschwerdemanagements sowie die Kundenzufriedenheit der Gäste sind erklärte Ziele des TeLLers-Systems.¹⁰ Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS fokussiert sich vorerst auf die Gastronomie, nennt aber die gesamte Dienstleistungsbranche als mögliches Einsatzgebiet.¹¹

2.4 Aufbau eines TeLLers-Fragebogen

Die aktuelle Fragebogenimplementierung hat folgende Eckdaten:

- Es können maximal neun Fragen definiert werden.
- Alle Fragen können vollständig an den Betrieb angepasst werden oder es werden vordefinierte Fragen bzw. Fragebögen verwendet.
- Als Fragetypen stehen geschlossene Fragen in Form von Einfach- und Mehrfachauswahl, offene Fragen (freie Textantwort) und Bewertungsfragen zur Verfügung.
- Der Begrüßungs- sowie der Abschlusstext können bearbeitet werden.
- Die Farben von Texten und Überschriften sowie das Hintergrundbild sind editierbar.
- Die Abfrage des Geschlechts und Alters von Gästen ist möglich.
- Sämtliche Fragen sind optional und müssen daher nicht beantwortet werden.
- Die Navigation durch den Fragebogen erfolgt durch Drücken des Weiter-Buttons oder durch Swiping nach links oder rechts mit dem Finger.

Abbildung 10 zeigt einen TeLLers-Fragebogen-Ausschnitt vom Betrieb Heuriger Reiss:

¹⁰ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 13)

¹¹ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 34)



Abbildung 10 Beispiel Beantwortung einer Frage in der TeLLers-Anwendung

Abbildung 11 zeigt die Abfolge eines einfachen Beispielfragebogens in Form eines Aktivitätsdiagramms. Die Webanwendung kann entweder über den Browser und den entsprechenden Link oder über die KUBO-App mit Klick auf den TeLLers-Button geöffnet werden. Im ersten Schritt wird dem Benutzer bzw. der Benutzerin die Willkommenseite des zu bewertenden Unternehmens angezeigt. Anschließend werden nacheinander die vom Betrieb definierten Fragen angeführt. Zum Abschluss wird der Gast noch gebeten, Geschlecht und Alter einzutragen und hat zudem die Möglichkeit, Kontaktdaten zu hinterlassen. Nachdem das Feedback abgesendet wurde, wird die letzte Seite geladen, wo dem Benutzer bzw. der Benutzerin erneut für die Feedback-Abgabe gedankt wird.

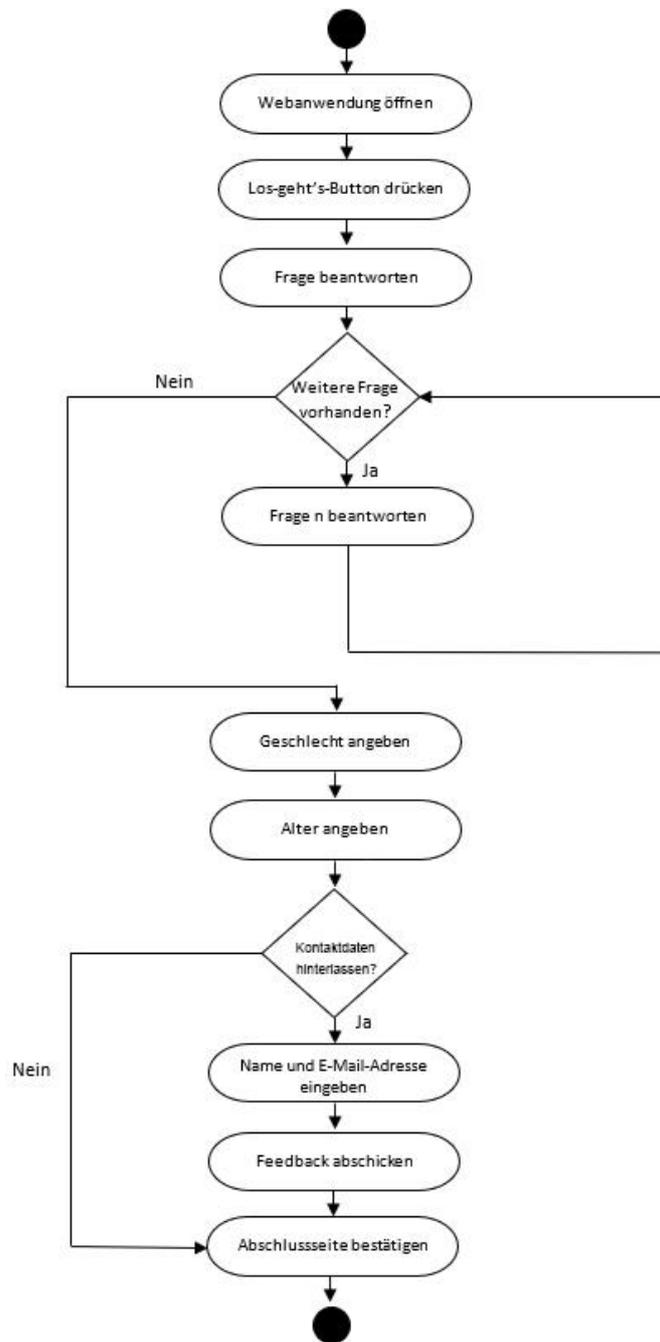


Abbildung 11 Aktivitätsdiagramm für die Beantwortung eines Beispielfragebogens.

2.5 Abgrenzung von anderen Systemen

Durch das Voranschreiten der Digitalisierung haben Konsumierende mehrere Möglichkeiten, ihre Erfahrungen über ein Produkt oder über eine Dienstleistung kundzutun. Neben dem analogen Papierfragebogen sowie dem Telefon gibt es digitale Medien wie E-Mail, Bewertungsplattformen oder Online-Feedbacksysteme, um Kundenwünsche, Kundenbedürfnisse oder Beschwerden zu deponieren.

2.5.1 Bewertungsplattformen

Facebook, Google, Tripadvisor oder Yelp sind Plattformen, auf denen BenutzerInnen ihre Berichte zu Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen der gesamten Online-Community zur Verfügung stellen können. Für das Posten solcher Erfahrungen wird eine Registrierung vorausgesetzt, welche zum Beispiel mit einer E-Mail-Adresse erfolgt. Neben einem Rating steht es BenutzerInnen noch frei, Erfahrungen textuell näher auszuführen. Abhängig von der Plattform sind auch weitere Unterkategorien wie Ambiente, Service oder Qualität über ein Rating bewertbar. Für das Einsehen solcher Rezensionen, wird kein eigener Account benötigt. BenutzerInnen können auf diese Bewertungen jederzeit zugreifen. Unternehmen haben nur wenig Einfluss bei diesen Plattformen. Es können keine individuellen Fragebögen definiert werden, die Kundenbewertungen sind öffentlich einsehbar und, selbst wenn die BetreiberInnen kein eigenes Profil auf der Plattform besitzen, haben andere BenutzerInnen die Möglichkeit, ohne Zustimmung des Unternehmens ein solches Profil zu erstellen.¹²

Bewertungsplattformen sind indirekte TeLLers-Mitbewerber.¹³ Beim TeLLers-System sind Gast und Betreiber auf Augenhöhe. Gäste können anonym (ohne Registrierung) ihre Erfahrung über das System hinterlassen, allerdings gelangt dieses Feedback nur zur zuständigen Person, ist nur von dieser Person selbst einsehbar und steht der Online-Community somit nicht zur Verfügung. Der Vorteil für die TeLLers-Kunden hierbei ist, dass negative Kritik noch vor Ort abgefangen wird und entsprechend darauf eingegangen werden kann.¹⁴

2.5.2 Digitale Feedbacksysteme

Unternehmen wie Honestly oder iFeedback bieten ihren Kunden Softwarelösungen und teilweise Hardwarelösungen in Form von Terminals an. Beim Unternehmen Honestly bzw. auch beim Unternehmen iFeedback besteht die Möglichkeit, solche Terminals zu bestellen und zu personalisieren. Das System ist allerdings aus Endverbrauchersicht entweder direkt über den Terminal oder nur über eine native App benutzbar.¹⁵

Das TeLLers-System ist prinzipiell eine Web-Anwendung, kann aber auch über die native Kundenbonusapp KUBO verwendet werden. Aus Betreibersicht ist ein wesentlicher Unterschied zwischen dem TeLLers-System und den beschriebenen Systemen Honestly und iFeedback der Auswertungsbereich. Über einen künstlichen Algorithmus werden im TeLLers-System Textantworten automatisiert ausgewertet und in Form von Statistiken, Trends und Handlungsempfehlungen aufbereitet.¹⁶

¹² Vgl. (TripAdvisor GmbH/LLC, 2018), Vgl. (Yelp Ireland Ltd, 2018), Vgl. (Facebook, 2018), Vgl. (Google LLC, 2018) Zugriffen 29.12.2018

¹³ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 44)

¹⁴ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 46)

¹⁵ Vgl. (BHM Media Solutions GmbH, 2018), (Honestly MT GmbH, 2018) Zugriffen 29.12.2018

¹⁶ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 64-65)

2.5.3 Forschungsfragen

Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS hat wie zuvor im Kapitel 2 beschrieben, ein Expertenprogramm für die Gastronomie entwickelt, mit dem Gäste durch die Anonymität und Einfachheit des Systems ihre Anregungen, Beschwerden und Wünsche direkt der Betriebsführung mitteilen. Durch die KI-getriebene Verarbeitung, Analyse und Auswertung im Hintergrund des TeLLers-Systems, wird hierfür eine große Anzahl an Feedbackdaten (vor allem Textantworten benötigt), um zielgenaue Untersuchungen über Kritikpunkte, Trends oder Handlungsempfehlungen ermöglichen zu können. Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS hat für diese Masterarbeit Kennzahlen aus dem System zur Verfügung gestellt, die in diesem Kapitel kurz angeführt werden.

Aktuell werden im TeLLers-System offene Fragen von 43% der NutzerInnen beantwortet. Da Fragebögen und Bewertungsplattformen in der Gastronomie mit ähnlichen Fragen aufgebaut sind, kann dieser Wert für einen Vergleich im Rahmen der Gamifizierung des Fragebogens verwendet werden.

TeLLers-Fragebogen enden bei allen Kunden mit folgenden zwei Fragen:¹⁷

- Wie wahrscheinlich würdest du unser Lokal einem guten Freund weiterempfehlen?
- Angenommen du führst unseren Betrieb für einen Tag, was würden Sie ändern bzw. verbessern?

Diese zwei Fragen sind für den Auswertungsalgorithmus von besonderer Bedeutung, da hier Verbesserungsvorschläge, Beschwerden und Anregungen textuell beschrieben und durch die vorherige Ratingfrage klassifiziert werden.

In diesem Zusammenhang ist auch die Länge der Textantworten wichtig, konkret die Anzahl der verwendeten Wörter. Je länger und aussagekräftiger die Antworten sind, desto mehr Informationen sind aus den Feedbacks extrahierbar. Im Schnitt werden pro abgegebener Antwort 16 Zeichen verwendet.¹⁸

Aktuell beträgt die Abbruchrate pro Fragebogen im Schnitt 16%. Damit das TeLLers-System wiederum mehr Textantworten verarbeiten kann, ist es essentiell, dass BenutzerInnen nicht vorzeitig abbrechen, sondern bis zum Schluss alle Fragen vollständig beantworten.¹⁹

Eine weitere interessante Kennzahl aus dem TeLLers-System ist die Gesamtzufriedenheit der Gäste bzw. die Zufriedenheit der Gäste pro Unternehmen. Aktuell liegt die Gesamtzufriedenheit bei 4.2 Sternen und bei ausgewählten Unternehmen wie zum Beispiel das Dean & David bei 4.6 Sternen.²⁰

Damit die Gäste den Fragebogen nicht nur einmal ausfüllen, sondern dies bei jedem Restaurantbesuch wiederholen, wird auch mitprotokolliert, wie oft ein Gast ein Feedback abgibt. Außerdem erfolgt eine Protokollierung der Ausfülldauer eines Fragebogens. Hierbei

¹⁷ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS GmbH, 2018) Zugriffen 2019-07-23

¹⁸ Vgl. (ITELL.SoLUTIONS GmbH, 2018) Zugriffen 2019-05-15

¹⁹ Vgl. (ITELL.SoLUTIONS GmbH, 2018) Zugriffen 2019-05-15

²⁰ Vgl. (ITELL.SoLUTIONS GmbH, 2018) Zugriffen 2019-05-15

kann festgestellt werden, wie sehr sich die BenutzerInnen mit einem Fragebogen auseinandersetzen oder ob der Fragebogen nur durchgeklickt wird.²¹

Die Rücklaufquote im TeLLers-System ergibt aus dem Vergleich der Anzahl gescannter Rechnungen und der Anzahl an ausgefüllten Feedbacks. Bei jedem QR-Code-Scan wird automatisch der TeLLers-Fragebogen aufgerufen, wodurch die Rücklaufquote bestimmt werden kann. Die Rücklaufquote liegt aktuell bei 36%.²²

Aus den oben bestimmten Kennzahlen und dadurch, dass das TeLLers-Auswertungssystem nur dann einen wesentlichen Mehrwert für den Kunden bietet, wenn ausreichend Feedbacks und Informationen vorliegen, wurden im Rahmen dieser Masterarbeit folgende Hypothesen definiert und daraus Forschungsfragen abgeleitet, welche mit dem Einsatz von Gamification im TeLLers-Fragebogen beantwortet werden.

Hypothese 1: Wenn der bestehende TeLLers-Fragebogen mit spielerischen Elementen erweitert wird, steigt das Engagement der NutzerInnen.

Hypothese 2: Wenn der bestehende TeLLers-Fragebogen mit spielerischen Elementen erweitert wird, bleibt die Kundenzufriedenheit gleich.

Ausgehend aus diesen Hypothesen ergeben sich folgende Forschungsfragen:

- **Forschungsfrage 1:** Um wie viel steigt im Median die Bearbeitungszeit beim gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen?
- **Forschungsfrage 2:** Wie verändert sich die Rücklaufquote durch den Einsatz eines gamifizierten Fragebogens im Vergleich zum klassischen Fragebogen?
- **Forschungsfrage 3:** Um wie viel steigt der Median von Zeichen in Textantworten im gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen?
- **Forschungsfrage 4:** Um wie viel sinkt die Abbruchrate beim gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen?
- **Forschungsfrage 5:** Welcher Unterschied besteht bei der Kundenzufriedenheit bei der Beantwortung des gamifizierten Fragebogens im Vergleich zum klassischen Fragebogen?

2.5.4 Stand der Forschung

Im Bereich von Gamification sind noch relativ wenige, empirische Untersuchungen im Bezug auf Gastronomie erfolgt. Sailer (2016) definiert im Bereich Datenerhebungen und Umfragen drei empirische Untersuchungen (Downes-Le Guin et al., 2012; Musthag et al., 2011; Rapp et al., 2012) die Gamifizierung einsetzen.²³

Die Literaturrecherche hat ergeben, dass sich auch Niehoff (2013) in ihrer Masterarbeit mit dem Titel „Ein neuer Trend im Marketing“ mit der Gamifizierung von Umfragen beschäftigt hat.

²¹ Vgl. (ITELL.SolUTIONS GmbH, 2018) Zugegriffen 2019-05-15

²² Vgl. (ITELL.SolUTIONS GmbH, 2018) Zugegriffen 2019-05-15

²³ Vgl. (Sailer, 2016 S. 70)

Untenstehend erfolgt eine Erweiterung der von Sailer (2016) erstellten Tabelle (siehe Tabelle 1) mit Quellen zur Gamifizierung von Datenerhebungen.

Quelle	Ziel	Spiel-Design-Elemente	Studientyp	Befunde
Musthag et al.	Förderung der Motivation zum Ausfüllen von Fragebögen	Belohnung (Lotterie)	quantitativ	Steigerung der Datenqualität <i>Ergebnistendenz: positiv</i>
Downes-Le Guin et al. (2012)	Förderung der Abschlussquote bei der Marktforschung	Narrativ, Levels, Avatar	quantitativ (1007)	Steigerung der Zufriedenheit, allerdings Senkung der Abschlussquote <i>Ergebnistendenz: gemischt</i>
Rapp et al. (2012)	Förderung der Partizipation und der Qualität bei Befragungen	Punkte, Abzeichen, Bestenlisten, Quests, Belohnungen	quantitativ (157)	Förderung des Bedienkomforts, der Nützlichkeit, des Engagements und der Wirksamkeit <i>Ergebnistendenz: positiv</i>
Niehoff (2016)	Förderung der Abschlussquote bei der Umfrage, Unterschiede beim Antwortverhalten	Punkte, Bestenliste, Fortschrittsbalken	quantitativ (165)	Senkung der Abschlussquote, Senkung des Bedienkomforts. <i>Ergebnistendenz: negativ</i>

Tabelle 1 Forschungsstand Gamification von Datenerhebungen und Umfragen.

(in Anlehnung an Sailer 2016:70)

Tabelle 1 zeigt, dass im Bereich der Datenerhebung und Umfrage wenig Literatur vorhanden ist und somit ein Forschungsbedarf besteht. Eine Vergleichbarkeit zwischen den vier Untersuchungen ist aufgrund der unterschiedlich eingesetzten Spielelementen eher schwierig durchführbar.

2.6 Methodik

Die Datenerhebung gliedert sich in folgende Schritte:

1. Analyse des bestehenden TeLLers-Fragebogentools und Findung von ähnlichen Systemen. Die Analyse erfolgt in Abstimmung mit dem CTO von ITELL.SOLUTIONS und die Findung von ähnlichen Systemen erfolgt durch Recherche.
2. Findung von Anreizen zur Aktivierung von bestimmten Tätigkeiten. Dies erfolgt durch Literaturrecherche, durch das Testen von bestimmten Spielen wie Candy Crush²⁴ und durch Analyse von bestehenden Systemen wie Google-Bewertungen und Tripadvisor.
3. Findung von Spielelementen für die Gamifizierung:
 - a. Literaturrecherche und Sammlung von ausgewählten Spielelementen
 - b. Analyse der Spielelemente anhand deren Wirkung und Eigenschaften über Literaturrecherche
4. Entwicklung eines Fragebogenkonzepts mit Spielelementen und der damit verbundenen Umsetzung
 - a. Erstellen eines narrativen Hintergrunds, in welchen BenutzerInnen beim Ausfüllen des Fragebogens eintauchen
 - b. Definieren der einzusetzenden Spielelemente
 - c. Definieren der Grafiken und der visuellen Darstellung des gamifizierten Systems gemeinsam mit einem Grafiker
 - d. Einbetten der einzelnen Spielelemente und der Grafiken in das TeLLers-System in Form eines Mockups
 - e. Implementieren der Spielelemente und der Grafiken im bestehenden TeLLers-System
5. Einsatz des gamifizierten und des klassischen Fragebogensystems im Betrieb Dean & David. Der Einsatz der zwei Fragebogenversionen erfolgt im Live-Betrieb des TeLLers-Kunden. Die zwei unterschiedlichen Fragebogenversionen laufen auf der technischen Infrastruktur der ITELL.SOLUTIONS GmbH.
6. Das Auswerten der Feedbackdaten erfolgt mittels selbst geschriebenen SQL-Statements. Die SQL-Statements ermöglichen eine schnelle und einfache Auswertung der Feedbackdaten.

2.7 Ziele und Nutzen

Die Ziele dieser Arbeit, dem damit entwickelten Konzept und der damit verbundenen Umsetzung sind:

1. Die Gäste geben detaillierte und längere Textantworten zu ihrem Lokalbesuch ab. Zielerreichung: Die Anzahl der durchschnittlich verwendeten Zeichen sind bei offenen Fragen im Bereich des gamifizierten Fragebogens höher als im Vergleich zum klassischen Fragebogen.

²⁴ (King.com Limited, 2019) Candy Crush ist ein Puzzle-Videospiel mit verspieltem Design.

2. Die Abbruchrate und die Rücklaufquote sind im gamifizierten Fragebogen besser als im klassischen Fragebogen. Zielerreichung: Benutzer und Benutzerinnen brechen den gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen prozentual weniger oft ab. Mehr BenutzerInnen füllen im Durchschnitt mehr Fragebögen in diesem Zeitraum aus, als in einem Vergleichszeitraum.
3. Gäste befassen sich länger mit dem Fragebogen und führen mehr Aktionen aus. Zielerreichung: Bearbeitungszeit ist im Vergleich zum klassischen Fragebogen länger und die Story wird von der Hälfte der BenutzerInnen angeklickt.

Der dadurch beabsichtigte Nutzen ist:

1. Mit den detaillierten und längeren Textantworten erhalten BetreiberInnen mehr Informationen über den Lokalaufenthalt ihre Gäste. Im Zusammenhang mit dem TeLLers-Auswertungstool sind genauere Analysen möglich, wodurch Verbesserungsvorschläge und der aktuelle Ist-Zustand des Unternehmens genauer und zielgerichteter abgebildet werden.
2. BenutzerInnen erhalten für ihre Interaktionen Belohnungen in Form von Punkten und Abzeichen. Diese Punkte sind beispielsweise für Essens- oder Getränkegutscheine einlösbar.
3. Das Unternehmen kann auf den gamifizierten Fragebogen aufbauen und diesen sehr einfach um weitere Funktionalitäten erweitern, um die Benutzerinteraktivität zu erhöhen.

3 Gastronomie in Österreich

Das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS hat im Businessplan die Gastronomie als Zielbranche definiert.²⁵

Dieses Kapitel soll einen kurzen Einblick über die Definition von Gastronomie, Gastronomiekenzahlen in Österreich und Merkmale sowie Eigenschaften zur Gastronomie geben.

3.1 Grundlagen

Die Gastronomie ist ein Teilbereich des Gastgewerbes²⁶ und kann wie folgt definiert werden:

"Neben dem Grundbedarf (Hunger oder Durst) stillen gastronomische Einrichtungen bspw. auch den Bedarf nach Erlebnis oder Kommunikation."²⁷

In Österreich existieren derzeit ca. 60.000 Gastronomiebetriebe. Zirka 145.000 Personen sind im Bereich Gastronomie beschäftigt. Mit ca. 9,1 Milliarden Umsatz trägt die Gastronomie zudem einen wesentlichen Beitrag zur österreichischen Wirtschaft bei.²⁸

Wie in anderen Dienstleistungsbranchen erfolgt auch in der Gastronomie ein Leistungsaustausch zwischen AnbieterInnen und NachfragerInnen. Der Anbieter bzw. die Anbieterin in der Gastronomie, also die Betriebsführung einer gastronomischen Einrichtung, wird als Gastronom bzw. Gastronomin bezeichnet und verfügt laut Definition über besonderes Wissen im Bereich der Kochkunst.²⁹

Der Nachfrager bzw. die Nachfragerin bezahlt für eine Leistung und konsumiert oder verbraucht diese innerhalb des Unternehmens und wird als Gast bezeichnet.³⁰

Im Duden wird der Begriff Gast als eine

„zur Bewirtung oder vorübergehenden Beherbergung eingeladene oder aufgenommene Person“³¹

beschrieben.

²⁵ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018)

²⁶ Vgl. (Fritz, et al., 2015 S. 3)

²⁷ (Zeller, 2009 S. 9)

²⁸ Vgl. (Wirtschaftskammer Österreich, 2018) Zugegriffen 2019-06-18

²⁹ Vgl. (Bibliographisches Institut GmbH, 2018) Zugegriffen 2019-06-18

³⁰ Vgl. (Steindl, 2004 S. 8)

³¹ (Bibliographisches Institut GmbH, 2018) Zugegriffen 2019-06-18

3.2 Organisationsformen in der Gastronomie

Die in der Gastronomie geführten Betriebe werden bestimmten Organisationsformen zugeordnet. ITELL.SOLUTIONS definiert alle Gruppen als potentielle Einsatzgebiete. Die derzeitigen TeLLers-Kunden werden entweder der Systemgastronomie oder der Individualgastronomie zugeordnet.

Gemäß Axel Gruner (2016) lässt sich die Gastronomie in fünf Gruppen einteilen:³²

- Individualgastronomie
Beschreibt Betriebe, bei denen die Persönlichkeit von BetreiberInnen sowie deren individuelles Konzept im Vordergrund stehen. Als Beispiele werden hier Cafes, Restaurants, Bars, Gaststätten, etc. genannt.
- Systemgastronomie
Beschreibt die Vereinheitlichung und Standardisierung mehrerer Betriebe, die zu einem Unternehmen gehören. Ziel ist es, dem Gast die gleiche Qualität von Produkten und Dienstleistungen zu gewährleisten. Durch diese Ausrichtung können Betriebe einfacher multipliziert werden. Ein Unternehmen mit mindestens drei Betrieben wird der Systemgastronomie zugeordnet.
- Hotelgastronomie
Beschreibt eine Einrichtung innerhalb eines Hotelbetriebes und wird meist als Zusatzleistung zur Übernachtung angeboten.
- Handelsgastronomie
Beschreibt Restaurants innerhalb von Waren- und Möbelkaufhäusern. Solche Restaurants sind zur schnellen Befriedigung von Hunger und Durst ausgelegt, um BesucherInnen länger vor Ort verweilen zu lassen.
- Gemeinschaftsverpflegung
Beschreibt Einrichtungen in größeren Betrieben, um eine große Anzahl von Personen zu versorgen. Beispielsweise können hier Kantinen genannt werden.

3.3 TeLLers-Umfrage im Bereich Gästefeedback in der Gastronomie

Im Jahr 2016 haben die Gründer des TeLLers-Systems im Rahmen einer Lehrveranstaltung eine Umfrage im Großraum Graz durchgeführt, wobei 1.073 Personen zum Thema Feedback in der Gastronomie befragt wurden. Die Umfrage diente damals dazu, strategische Entscheidungen hinsichtlich der Positionierung und Umsetzung des TeLLers-Systems zu treffen.³³

Bei dieser Umfrage wurde bestimmt, warum Gäste selten in der Gastronomie Feedback geben und welche Faktoren eine Rolle spielen, um doch die eigene Meinung kund zu tun und welche zusätzlichen Anreize verwendet werden können, um eine Rücklaufquote zu steigern.

³² Vgl. (Gruner, et al., 2016 S. 14-16)

³³ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 9)

3.3.1 Zahlen aus dieser Umfrage

Sämtliche Zahlen und Fakten, die in diesem Kapitel nachfolgend angeführt werden, wurden aus dem TeLLers-Businessplan von 2018 ausgelesen.³⁴

901 Personen, also rund 84% der Befragten, gaben an, dass sie selten bis nie eine Rückmeldung nach dem Essen oder Lokalaufenthalt geben. Eine mögliche Begründung hierbei liegt wohl darin, dass knapp 92% dieser befragten Personen erst gar nicht auf eine Möglichkeit zur Abgabe eines Feedbacks aufmerksam gemacht werden. 55% der TeilnehmerInnen gaben aber an, dass sie mit dem Smartphone das Lokal gerne bewerten würden.³⁵

Eine weitere interessante Erkenntnis ist, dass 81% der teilnehmenden Personen einen Fragebogen ehrlicher ausfüllen, wenn dieser auf anonymen Basis erfolgt.³⁶

64% der UmfrageteilnehmerInnen gaben an, dass sie den BetreiberInnen ihre Meinung abgeben würden, wenn sie im Gegenzug einen Getränkegutschein erhielten. 30% gaben noch zusätzlich an, dass sie auch Feedback geben würden, wenn sie Punkte dafür sammeln könnten. Essensgutscheine und Getränkegutscheine wurden von den TeilnehmerInnen sehr häufig genannt, wenn sie sich die Art des Gutscheines selbst aussuchen dürften.³⁷

Auch mit 23 BetreiberInnen aus der Gastronomie wurde eine Umfrage in Form von Interviews durchgeführt. 77% dieser befragten Personen gaben an, dass sie gerne einen digitalen Fragebogen nutzen möchten. 15 Personen sind bereit, ihren Gästen Anreize in Form von Gutscheinen, Ermäßigungen oder Gewinnspielen anzubieten, damit diese den Fragebogen ausfüllen.³⁸

Zusammengefasst zeigen diese Umfrageergebnisse, dass das Bedürfnis nach Abgabe von Meinungen zu Restaurants besteht und dass auch mehr Gäste erreicht werden können, wenn ein bestimmter Anreiz gegeben wird. Zudem besteht auch unter den BetreiberInnen die Bereitschaft entsprechende Feedback-Systeme einzuführen.

³⁴ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018)

³⁵ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 9)

³⁶ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 9)

³⁷ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 9-10)

³⁸ Vgl. (ITELL.SOLUTIONS, 2018 S. 10)

4 Kundenzufriedenheit, Kundenunzufriedenheit und Beschwerdemanagement

Die ITELL.SOLUTIONS GmbH entwickelt Produkte für die Bereiche Kundenbindung, Kundenbewertung und Kundenneugewinnung.³⁹ Aus diesem Grund stehen die Begriffe Kundenbeziehungs- und Beschwerdemanagement hoch im Fokus. Der Einsatz des TeLLers-Fragebogens erfolgt nahezu immer nach der Inanspruchnahme einer Dienstleistung oder Konsumation eines Produktes. Daher ermöglicht vor allem der TeLLers-Fragebogen die Ermittlung von Kundenzufriedenheit und Kundenunzufriedenheit sowie das Abfangen von Lob und Beschwerden.

Dieses Kapitel soll somit einen kurzen Überblick über die Entstehung von Kundenzufriedenheit und Kundenunzufriedenheit, sowie über die Bereiche Kundenbeziehungsmanagement und Beschwerdemanagement geben. Abschließend wird über das Thema Beschwerdemanagement im Allgemeinen, die unterschiedlichen Ausprägungen davon diskutiert.

4.1 Entstehung und Auswirkung von Kundenzufriedenheit und Kundenunzufriedenheit

Der Nachfrager bzw. die Nachfragerin (Käufer bzw. Käuferin) erwirbt beim Anbieter bzw. Anbieterin (Verkäufer bzw. Verkäuferin) eine Dienstleistung oder ein Produkt. Nach dem erfolgten Leistungsaustausch bzw. nach der Konsumation des Produktes oder der Inanspruchnahme einer Dienstleistung tritt bei der Kundschaft entweder eine Form der Zufriedenheit oder Unzufriedenheit auf.⁴⁰

Ab wann nun Zufriedenheit oder Unzufriedenheit vorherrscht und wie Kundenzufriedenheit und -unzufriedenheit überhaupt entsteht, kann mit unterschiedlichen Ansätzen ermittelt werden.⁴¹ Das Paradigma Confirmation/Disconfirmation, oftmals auch C/D-Paradigma genannt, hat sich in der Literatur als Basismodell hinsichtlich der Messung von Kundenzufriedenheit und -unzufriedenheit weitgehend durchgesetzt.⁴²

4.1.1 C/D Paradigma

Das C/D-Paradigma-Modell beschreibt einen Prozess, bei dem die tatsächliche Erfahrung der Kundschaft bei der Nutzung eines Produktes mit der erwarteten Leistung gegenübergestellt wird. Konkret erfolgt ein Vergleich zwischen der wahrgenommenen Ist-Leistung und der erwarteten Soll-Leistung. Bei diesem Vergleich entstehen unter Einbeziehung weiterer Faktoren mehrere mögliche Zustände. Entspricht die Ist-Leistung der Soll-Leistung, dann wird dieser Vergleich als Bestätigung (engl.: confirmation) bezeichnet und hat die Zufriedenheit als Ergebnis. Zufriedenheit entsteht auch bei einer Übersteigerung von der Ist-Leistung im Vergleich

³⁹ Vgl. (ITELLSolutions GmbH, 2019)

⁴⁰ Vgl. (Falkenberg, 2014) Zugegriffen 2019-06-22

⁴¹ Vgl. (Leiner, 2007 S. 4), (Lamm, 2008 S. 25)

⁴² Vgl. (Sauerwein, 2000 S. 8)

zur Soll-Leistung. Dieses Ergebnis wird dann positive Bestätigung genannt. Unzufriedenheit hingegen entsteht, wenn die Ist-Leistung im Vergleich zur Soll-Leistung als zu gering empfunden wurde. Hier wird dann von einer Nicht-Bestätigung (engl.: disconfirmation), also von einer Unzufriedenheit, gesprochen.⁴³

Abbildung 12 zeigt die Entstehung von Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit als Vergleichsprozess zwischen erwartender und erhaltener Leistung:

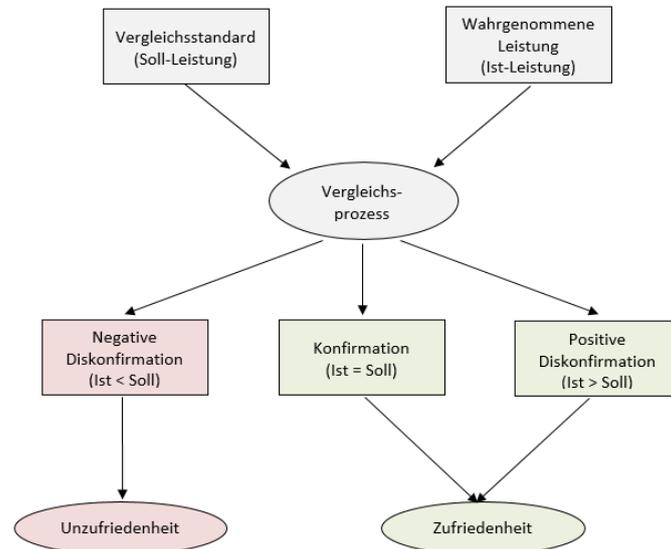


Abbildung 12 Das Confirmation-Disconfirmation-Paradigma

(in Anlehnung an Homburg/Becker/Hentschel 2005:97)

Das Verhältnis zwischen Erwartung und Wahrnehmung im C/D-Paradigma ist bei den Kunden unterschiedlich definiert. Bei der Analyse der Kundenerwartung müssen mehrere Einflussgrößen berücksichtigt werden, die eine wesentliche Wirkung auf die Erwartungshaltung der Kunden haben. Als Beispiele von Einflussgrößen sind persönliche Bedürfnisse, bisherige Erfahrungen, direkte Kommunikation über die Unternehmensleistung (Werbeversprechen) sowie indirekte Kommunikation über die Unternehmensleistung in Form von Mundpropaganda zu nennen.⁴⁴

Zusammenfassend bedeutet dies, dass Kundenerwartungen durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden und dass diese immer individuell und somit nicht generalisiert werden können. Das heißt, dass bei dem Erhalt einer Leistung bei einem Kunden Zufriedenheit besteht, bei einem anderen Kunden aber Unzufriedenheit entstehen kann.

⁴³ Vgl. (Homburg, et al., 2005 S. 96), (Leiner, 2007 S. 5)

⁴⁴ Vgl. (Scharnbacher, et al., 2003 S. 7-9), (Leiner, 2007 S. 5)

Scharnbacher und Kiefer (2003) untermauern genau dies mit dem Satz:

„Dies begründet sich unter anderem durch die Feststellung, daß sich ein und dieselbe Leistung eines Unternehmens bei dem einen Kunden die Erwartungen erfüllt, bei einem anderen Kunden die Erwartungen enttäuscht.“⁴⁵

Umso wichtiger ist es, dass solche Informationen hinsichtlich der Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit nach dem Kauf eines Produktes oder nach dem Erhalt einer Leistung eingeholt und verarbeitet werden.

4.2 Kundenloyalität

Ein Resultat von Kundenzufriedenheit kann in weiterer Folge Kundenloyalität sein.⁴⁶

Die Loyalität eines Kunden entsteht, wenn dieser mehrmals beim gleichen Anbieter bzw. Anbieterin einkauft und in weiterer Folge das Gefühl und Vertrauen bekommt, dass seine Bedürfnisse bzw. die erwartete Leistung immer positiv erfüllt werden.⁴⁷

Laut Schüller (2009) kann Kundenloyalität auf folgende drei Merkmale zurückgeführt werden:⁴⁸:

- freiwillige Treue
- emotionale, andauernde Verbundenheit
- leidenschaftliche Fürsprache

Neben den Immer-wieder-Käufen durch den Kunden profitiert das Unternehmen zunehmend durch aktive positive Mundpropanda.⁴⁹

Die folgenden Zahlen bestätigen, dass zufriedene und vor allem loyalere Kunden bis zu 70% des Umsatzes ausmachen können. Die Weiterempfehlungsrate von zufriedenen Kunden liegt bei 100%. Ein weiterer Effekt durch zufriedene Kunden ist, dass 30 neue Kunden im Durchschnitt durch 100 zufriedene Kunden gewonnen werden können.⁵⁰

4.3 Beschwerde

Im vorherigen Abschnitt wurde bestimmt, wie es nach dem Erhalt einer Leistung zu Zufriedenheit oder Unzufriedenheit kommt. In diesem Abschnitt wird nun definiert, wie aus Unzufriedenheit eine Beschwerde wird und wie Beschwerdezufriedenheit und Beschwerdeunzufriedenheit entstehen.

⁴⁵ (Scharnbacher, et al., 2003 S. 9)

⁴⁶ Vgl. (Leiner, 2007 S. 6)

⁴⁷ Vgl. (Aglassinger, 2018 S. 17)

⁴⁸ Vgl. (Schüller, 2009 S. 1-6) Zugegriffen: 2019-02-03

⁴⁹ Vgl. (Schüller, 2009 S. 1-6) Zugegriffen: 2019-02-03 e

⁵⁰ Vgl. (Leiner, 2007 S. 6), (Schneider, 2000 S. 40)

Empfindet die Kundschaft nach dem Erhalt einer Leistung Unzufriedenheit und wird diese geäußert, dann liegt eine Form der Beschwerde vor.⁵¹

Haeske (2011) präzisiert den Begriff Beschwerde als die Äußerung eines unzufriedenen Zustandes der Kundschaft gegenüber einem Unternehmen⁵², bei der die Kundschaft

„wahrgenommene Probleme mit dem Produkt oder der Dienstleistung als subjektiv schwerwiegend empfindet“.⁵³

Die Kundschaft möchte durch die Artikulation der Beschwerde auf ein Fehlverhalten des Verkäufers bzw. der Verkäuferin aufmerksam machen, das empfundene Problem klären und/oder eine Entschuldigung oder Vergütung vom Anbieter bzw. von der Anbieterin erhalten.⁵⁴

Nach der getätigten Beschwerde folgt wiederum eine bestimmte Erwartung der Kundschaft auf die Reaktion des Unternehmens. Gemessen und anschließend verglichen wird hier aus Sicht der Kundschaft, die tatsächlich erhaltene Beschwerdeantwort mit der erwarteten Beschwerdeantwort.⁵⁵

4.3.1 Entstehung von Beschwerdezufriedenheit bzw. -unzufriedenheit

Die Entstehung von Kundenzufriedenheit und -unzufriedenheit kann eins zu eins auf die Entstehung von Beschwerdezufriedenheit und -unzufriedenheit umgemünzt werden.⁵⁶

Wird die Zufriedenheit der Kundschaft bei der Nutzung des Produktes nicht erreicht, dann ist eine Unzufriedenheit gegeben, welche sich durch Inaktivität, Widerspruch, negative Mundpropaganda oder sogar durch die Abwanderung der Kundschaft ausdrücken kann.⁵⁷

Die persönliche Erfahrung der Kundschaft, welche in Form von Mundpropaganda an andere Personen weitergeleitet wird, hat dieser Tage einen hohen Stellenwert. KundInnen vertrauen vermehrt Mitmenschen, welche ihre eigenen Erfahrungen zu einem Produkt oder Dienstleistung gemacht und geteilt haben, als Informationsquelle über Produkte- oder Dienstleistungen vom Verkäufer.⁵⁸

Besteht nun Unzufriedenheit bei der Kundschaft, kann eine negative Mundpropaganda schwerwiegende Folgen für das Unternehmen haben. Die Mehrzahl der unzufriedenen KundInnen teilen ihre negative Erfahrung zirka mit neun bis elf Personen. Zusätzlich leiten neun bis elf Personen wiederum diese Informationen im Freundes- und Bekanntenkreis weiter, wodurch ein Multiplikatoreffekt entsteht.⁵⁹

⁵¹ Vgl. (Stauss, et al., 2014 S. 28)

⁵² Vgl. (Haeske, 2001 S. 11)

⁵³ (Leiner, 2007 S. 2)

⁵⁴ Vgl. (Binder-Kissel, 2003 S. 14)

⁵⁵ Vgl. (Leiner, 2007 S. 7)

⁵⁶ Vgl. (Leiner, 2007 S. 7)

⁵⁷ Vgl. (Leiner, 2007 S. 6), (Riemer, 1986 S. 71-73), (Püttmann, 2016) Zugriffen 2019-06-15

⁵⁸ Vgl. (Vetter, 2014 S. 10), (Schüller, 2009 S. 1-6)

⁵⁹ Vgl. (Vetter, 2014 S. 11), (Illtis GmbH, 2018 S. 1) Zugriffen 2019-06-16

Umso wichtiger ist es, dass KundInnen diese Unzufriedenheit nicht nur im Freundeskreis, sondern auch dem Unternehmen in Form einer Beschwerde äußern, wodurch auch der Unternehmer bzw. die Unternehmerin die Möglichkeit hat, auf die Beschwerde zu reagieren. Abhängig von der Reaktion des Unternehmens entsteht Beschwerdezufriedenheit oder Beschwerdeunzufriedenheit.

Abbildung 13 zeigt die Entstehung von Beschwerdezufriedenheit bzw. -unzufriedenheit.

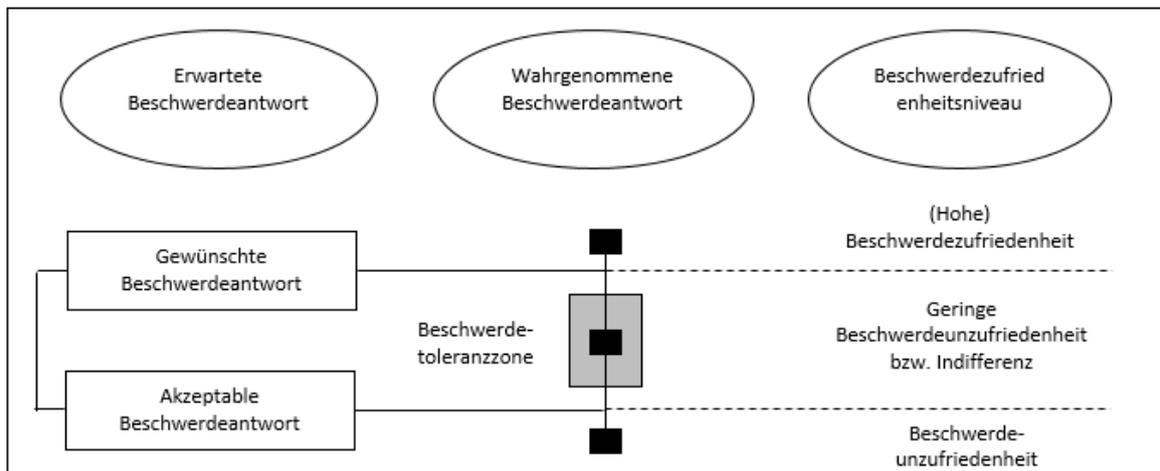


Abbildung 13 Konzept von Beschwerdetoleranz

(in Anlehnung an Stauss/Seidel, Beschwerdemanagement 2002: 70)

Hat der Kunde dem Unternehmen seine Beschwerde offenbart, so gibt es zwei Status, die für den Kunden hinsichtlich der Beschwerdeantwort tragbar sind:

- **Gewünschte Beschwerdeantwort:** Die gewünschte Beschwerdeantwort beschreibt den Status der idealen Vorstellung des Kunden, wie das Unternehmen auf die Beschwerde reagieren sollte. Das heißt wie wird auf die Kritik reagiert und welche Lösungen werden angeboten.⁶⁰
- **Akzeptable Beschwerdeantwort:** Die akzeptable Beschwerdeantwort wird als niedriger Standard bezeichnet und legt die minimale Richtlinie in Bezug auf die Beschwerdeantwort fest. Das ist jene Schwelle, die Konsumierende gerade noch tolerieren bzw. noch als akzeptabel ansehen.⁶¹

Zwischen der Beschwerdeantwort und der akzeptablen Beschwerdeantwort wird die Beschwerdetoleranzzone definiert.⁶²

⁶⁰ Vgl. (Stauss, et al., 2002 S. 69)

⁶¹ Vgl. (Stauss, et al., 2002 S. 321)

⁶² Vgl. (Hinterhuber, et al., 2008 S. 282)

Abhängig von der Kundschaft und der Beschwerdesituation kann die Höhe der Erwartung und die Breite der Beschwerdetoleranz unterschiedlich ausfallen.⁶³

Entsteht bei der Kundschaft eine akzeptable oder eine hohe Beschwerdezufriedenheit, so bewirkt dies eine positive Einstellung der Kundschaft zum Unternehmen. Positive Mundpropaganda bzw. Immer-wieder-Käufe sind mögliche Effekte, die sich durch Beschwerdezufriedenheit ergeben.⁶⁴

4.3.2 Beschwerden in der Praxis

Wie im Kapitel 4.3 beschrieben, ist die Beschwerde eine mögliche Form, wie die Kundschaft ihren Unmut oder ihre Enttäuschung über ein Produkt oder eine Dienstleistung zum Ausdruck bringen kann.

Oftmals wird die Äußerung einer Beschwerde aus zeitlichen Gründen oder aufgrund von aufwendigen oder mangelhaften Prozessen nicht durchgeführt.⁶⁵

Die fehlende Ansprechperson, das notwendige Selbstbewusstsein und die Scheu vor Konflikten sind weitere Gründe, warum sich im Durchschnitt nur 4% der unzufriedenen Kunden zu einer Beschwerde durchringen.⁶⁶

Wie schon im Kapitel 3.3 beschrieben, hat das Unternehmen ITELL.SOLUTIONS eine Umfrage zum Thema Feedback und Beschwerde in der Gastronomie durchgeführt. Auch bei dieser Umfrage gaben nur 16% an, dass sie eine positive oder negative Rückmeldung zum Essen bzw. allgemein zum Aufenthalt abgeben würden.

Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, jenen Personen Aufmerksamkeit zu schenken, die bereit sind, die eigene Erfahrung zum Unternehmen kundzutun bzw. auch aktiv auf die KundInnen zuzugehen, um auf diese Weise Informationen über die Erwartung der KundInnen zu erhalten.

4.3.2.1 Chancen durch Beschwerden

Durch die Artikulation der Unzufriedenheit von KundInnen hat das Unternehmen die Möglichkeit, Informationen zur Qualität von bestehenden Produkten, Dienstleistungen oder Services einzuholen.⁶⁷

Wichtig ist es, hierbei zu sehen, dass KundInnen, die sich beschweren, nach wie vor KundInnen des Unternehmens sind und ein Problem im Zusammenhang mit dem Unternehmen beseitigen wollen. Eine Beschwerde zeigt somit, dass die Kundschaft trotz einer

⁶³ Vgl. (Leiner, 2007 S. 8)

⁶⁴ Vgl. (Leiner, 2007 S. 9)

⁶⁵ Vgl. (Bruhn, 2003 S. 163), (Mierzwa, 2002 S. 21)

⁶⁶ Vgl. (Leiner, 2007 S. 10-11)

⁶⁷ Vgl. (Püttmann, 2016) Zugriffen 2019-06-15, (Leiner, 2007 S. 11)

Unzufriedenheit an das Unternehmen gebunden ist und prinzipiell auch weiterhin Kunde bzw. Kundin bleiben möchte.⁶⁸

Beschwerden wirken im ersten Moment unangenehm und werden eher negativ aufgenommen, bieten aber große Potenziale, Informationen zum Kunden bzw. zur Kundin und vor allem über seine Erwartungen bzw. ihre Erwartungen zu sammeln und die Kundenbindung zu verbessern. Studien besagen, dass eine zufriedenstellende Wiedergutmachung basierend auf einer Beschwerde durch KundInnen im Nachhinein einen loyaleren Zugang zum Unternehmen bewirkt.⁶⁹

Erfolgt eine erfolgreiche Beschwerdebearbeitung so erhöht sich die Kundenloyalität. Gemäß Goodman, et al. (1987) verdoppelt sich Markentreue dadurch.⁷⁰

4.4 Beschwerdemanagement

In diesem Abschnitt wird kurz auf die Definition des Beschwerdemanagements, auf die Arten des Beschwerdemanagements, sowie auf die Prozesse im Beschwerdemanagement eingegangen. Abschließend erfolgt noch eine kurze Erläuterung bezüglich der theoretischen Aspekte des Beschwerdemanagements im TeLLers-System.

4.4.1 Definition und Aufgabe des Beschwerdemanagements

Das Beschwerdemanagement

„umfasst die Planung, Durchführung und Kontrolle aller Maßnahmen, die ein Unternehmen im Zusammenhang mit Beschwerden ergreift.“⁷¹

Dabei werden insgesamt acht Aufgaben definiert, welche dem Beschwerdemanagement zugeordnet werden. Diese Aufgaben gliedern sich dabei in direkte und indirekte Komponenten. Beschwerdestimulierung, Beschwerdeannahme, Beschwerdebearbeitung und Beschwerdereaktion haben direkt mit dem Kontakt zu KundInnen zu tun. Die indirekten Komponenten hingegen sind ohne Kundenkontakt definiert und beinhalten die Beschwerdeauswertung, das Beschwerdemanagementcontrolling, das Beschwerdereporting und die Beschwerdeinformationsnutzung. Es geht hierbei somit um die Pflege, Wiederherstellung und Stabilisierung der Kundenbeziehung, aber auch um die Dokumentation, Auswertung und Kontrolle der Beschwerdeinformationen.⁷²

4.4.2 Ziele des Beschwerdemanagements

Beschwerden liefern dem Unternehmen die Erwartungen der Kunden und weiters wertvolle Informationen über wahrgenommene Qualitätsprobleme bei der Nutzung bzw. Konsumation

⁶⁸ Vgl. (Mierzwa, 2002 S. 21)

⁶⁹ Vgl. (Schams, 2017) Zugegriffen 2019-06-15

⁷⁰ Vgl. (Goodman, et al., 1987)

⁷¹ (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-15

⁷² Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-15

eines Produktes oder Inanspruchnahme einer Dienstleistung. Die Beschwerde selbst enthält meist eine klare Problembeschreibung und liefert Lösungen, die das Produkt oder die Dienstleistung verbessern.⁷³

Stauss (2018) nennt die Erhöhung des Gewinnes und der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, resultierend aus der Vermeidung von Kundenabwanderungen durch Unzufriedenheit sowie die Nutzung von erhaltenen Hinweisen zu betrieblichen Schwächen, als Ziel des Beschwerdemanagements.⁷⁴

Mierzwa (2002) nennt die Transformation von Kundenunzufriedenheit zu Kundenzufriedenheit und die Festigung der Beziehung zum Kunden bzw. zur Kundin als Ziel des Beschwerdemanagements. Zudem soll eine Minimierung an negativen Auswirkungen zum Unternehmen erfolgen und die Reduzierung einer aufwendigeren und mit höheren Kosten verbundenen Akquisition von Neukunden.⁷⁵

4.4.3 Beschwerdemanagementarten

Der Einsatz eines Beschwerdemanagements kann auf zwei unterschiedlichen Ansätzen beruhen. Es wird hier zwischen reaktivem Beschwerdemanagement und aktivem Beschwerdemanagement unterschieden.

Unabhängig von der Art des Beschwerdemanagements ist die Schaffung von einfach zugänglichen Kanälen für die Abgabe von Beschwerden eine wesentliche Voraussetzung.⁷⁶

4.4.3.1 Reaktives Beschwerdemanagement

Bei dieser Art des Beschwerdemanagements wartet das Unternehmen auf den Eingang von Beschwerden und reagiert erst, wenn tatsächlich eine Beschwerde einlangt.⁷⁷

Der Nachteil hierbei ist, dass sich statistisch gesehen nur 10% der Kunden aus eigener Initiative äußern und womöglich nicht die richtige Ansprechperson finden oder auf Unverständnis stoßen.⁷⁸

4.4.3.2 Aktives Beschwerdemanagement

Beim aktiven Beschwerdemanagement geht das Unternehmen auf den Kunden zu und setzt aktive Maßnahmen, damit KundInnen bestehende Beschwerden äußern.⁷⁹

Im Unterschied zur Beschwerdestimulierung im reaktiven Beschwerdemanagementprozess erfolgt beim proaktiven Beschwerdemanagementprozess ein aktiver Zugang zu den

⁷³ Vgl. (Leiner, 2007 S. 13)

⁷⁴ Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-15

⁷⁵ Vgl. (Mierzwa, 2002 S. 21)

⁷⁶ Vgl. (Kurkat, 2005 S. 61)

⁷⁷ Vgl. (Kurkat, 2005 S. 65-66), (Leiner, 2007 S. 13), (Mierzwa, 2002 S. 20)

⁷⁸ Vgl. (Mierzwa, 2002 S. 20-21)

⁷⁹ Vgl. (Hillebrecht, 1998 S. 47-48), (Leiner, 2007 S. 14)

KundInnen. Dies bedeutet, dass das Verhalten des Unternehmens in dieser Prozesskomponente angepasst wird. Sobald die Beschwerde eingegangen ist, bleibt die Prozesskette im Vergleich zwischen reaktivem und proaktivem Beschwerdemanagement ident.⁸⁰

Das erklärte Ziel und der damit verbundene Ansatz des aktiven Beschwerdemanagements ist es, die Barriere zur Abgabe von Beschwerden zu minimieren, um so mehr Informationen über die Erwartungen der Kunden zu erhalten.⁸¹

4.4.4 Prozess des Beschwerdemanagements

Nachfolgend wird der Beschwerdemanagementprozess in einen direkten und indirekten Prozess unterteilt.⁸²

4.4.4.1 Direkter Beschwerdemanagementprozess

Beim direkten Beschwerdemanagementprozess ist unmittelbar die Kundschaft beteiligt. Ziel ist es, die Kundenbeschwerde entsprechend aufzunehmen und die Beschwerdeunzufriedenheit bestmöglich zu beseitigen, um die Kundenzufriedenheit wiederherzustellen.⁸³

Der direkte Beschwerdemanagementprozess setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

4.4.4.1.1 Beschwerdestimulierung

Beschreibt alle Aktivitäten, die darauf abzielen, dass Kunden ihre Beschwerden direkt an das Unternehmen richten. Zusätzlich sollen hier Kanäle geschaffen werden, über die die Kunden einfach und schnell ihre Unzufriedenheit äußern können.⁸⁴

4.4.4.1.2 Beschwerdeannahme

Beschreibt die Organisation des Beschwerdeeingangs, die vollständige Dokumentation von Beschwerdeinformationen und die Einschulung der Mitarbeiter in diesem Prozess. Mitarbeiter erhalten Richtlinien, wie sie sich innerhalb der Kommunikation mit dem Kunden verhalten sollen.⁸⁵

⁸⁰ Vgl. (Kurkat, 2005 S. 65-66)

⁸¹ Vgl. (Kurkat, 2005 S. 73)

⁸² Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-07-08

⁸³ Vgl. (Stauss, et al., 2002 S. 82-83)

⁸⁴ Vgl. (Leiner, 2007 S. 18), (Schöller, 2009 S. 97), (Mierzwa, 2002 S. 22)

⁸⁵ Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-06, (Hilsenbeck, 2008 S. 13)

4.4.4.1.3 Beschwerdebearbeitung

Die Beschwerdebearbeitung umfasst die Ermittlung und Analyse des Beschwerdeauslösers, die Weiterleitung der Beschwerdeinformationen an den Zuständigkeitsbereich sowie die Festlegung von Bearbeitungsrichtlinien.⁸⁶

4.4.4.1.4 Beschwerdereaktion

Die Beschwerdereaktion definiert sämtliche Maßnahmen, die KundInnen nach ihrer Beschwerdeäußerung bis zum Abschluss der Beschwerdebearbeitung wahrnehmen. Diese umfasst sowohl die Kommunikation, als auch Tätigkeiten, die die Beschwerdezufriedenheit herbei führen.⁸⁷

4.4.4.2 Indirekter Beschwerdemanagementprozess

Dieser setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen und hat als Ziel die Erforschung der Ursachen für Kundenunzufriedenheit.⁸⁸

4.4.4.2.1 Beschwerdeauswertung

Jede Beschwerde bietet dem Unternehmen wertvolle Informationen auf Verbesserungsmöglichkeiten. In diesem Bereich soll eine Problemdiagnose erstellt werden, um im weiteren Verlauf, Schritte zur Prävention einleiten zu können und um Verbesserungen im Betrieb durchzuführen.⁸⁹

4.4.4.2.2 Beschwerdemanagement-Controlling

Das Beschwerdemanagement-Controlling hat die Überwachung des Beschwerdemanagements zum Ziel. Weiters müssen Zielsetzungen formuliert werden, um die Geschehnisse im Beschwerdemanagementbereich messbar zu machen.⁹⁰

4.4.4.2.3 Beschwerdereporting

Dieser Bereich informiert regelmäßig über aktuelle Geschehnisse im Beschwerdebereich an ausgewählte Gruppen im Unternehmen.⁹¹

⁸⁶ Vgl. (Leiner, 2007 S. 20), (Schöller, 2009 S. 80)

⁸⁷ Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-17

⁸⁸ Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-07-09

⁸⁹ Vgl. (Rothlauf, 2001 S. 134)

⁹⁰ Vgl. (Stauss, 2018) Zugegriffen 2019-06-17

⁹¹ Vgl. (Stauss, et al., 2002 S. 413)

4.4.4.2.4 Beschwerdenutzung

Die Beschwerdeinformationsnutzung befasst sich mit der Verwendung von Beschwerdeinformationen und Ausführung von Verbesserungsmaßnahmen, damit mögliche Problemfelder im Kundenbereich in Zukunft vorgebeugt werden.⁹²

Die folgende Abbildung 14 zeigt die einzelnen Komponenten des direkten und indirekten Beschwerdemanagementprozess und wie diese ineinander greifen:

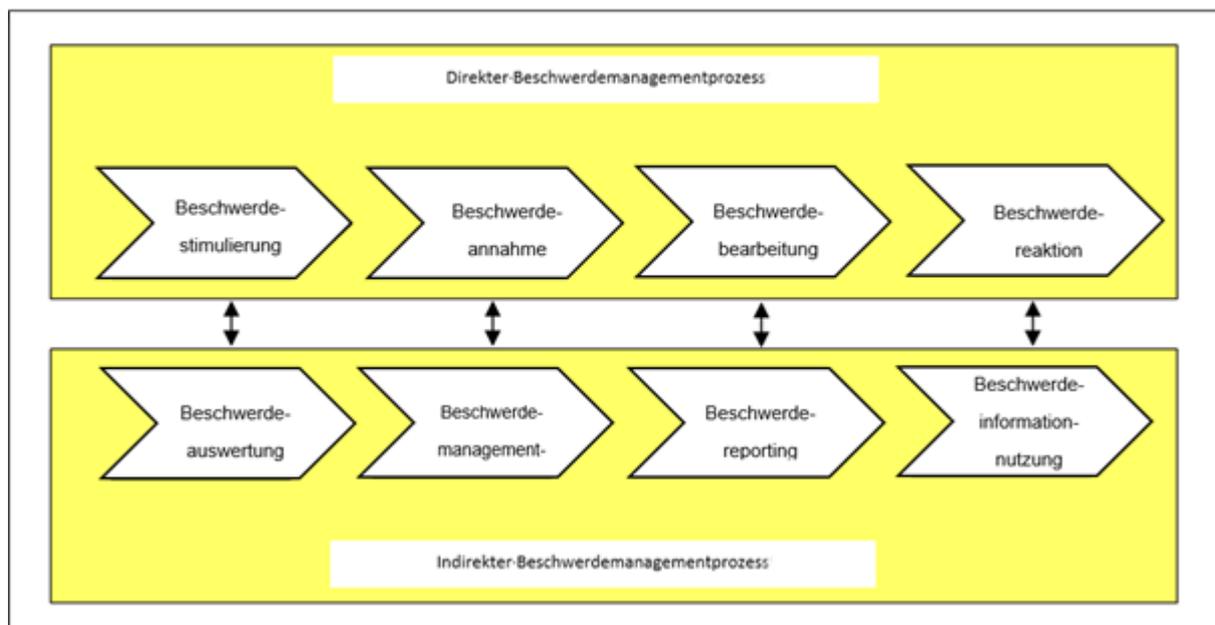


Abbildung 14 Der Beschwerdemanagementprozess im Überblick

(in Anlehnung an Stauss/Seidel 2002: S.82)

4.4.5 Zusammenfassung - Das TeLLers-System als Beschwerdemanagementsystem

Zusammengefasst kann das TeLLers-System in Kombination mit den Gästehinweisen wie Tischaufsteller oder Sticker als eine Form des proaktiven Beschwerdemanagementsystems verstanden werden. Gäste eines Restaurants werden aktiv auf die Feedbackmöglichkeit durch die Betriebsführung aufmerksam gemacht. Die Kunden erhalten somit einen sehr einfachen Kanal, um Lob, Kritik, oder eine konkrete Beschwerde abzugeben. Dieser Zugang kann, wenn es sich um eine Beschwerde handelt, zur Komponente der Beschwerdestimulierung zugeordnet werden. Abhängig vom Betrieb folgt eine unterschiedliche Anzahl an Fragen, welche Informationen zum Aufenthalt oder zur Person abfragen. Die offene Frage zum Schluss verfolgt das Ziel, die genauen Erwartungen der Kundschaft einzuholen. Nach dem Abschluss

⁹² Vgl. (Stauss, et al., 2002 S. 425)

des Fragebogens erhalten BetreiberInnen die Beschwerde unmittelbar und können diese entweder selbst bearbeiten und darauf reagieren, oder an eine zuständige Person weiterleiten.

Der indirekte Part des Beschwerdemanagementsystems wird durch das Auswertungstool von TeLLers bearbeitet. Kundenbeschwerden werden hierbei zusammengefasst und anschließend ausgewertet. Das System ermittelt anschließend Kennzahlen, welche ein Controlling ermöglichen. Im Anschluss erfolgt ein monatlicher Bericht, welcher Kennzahlen, Verbesserungsmöglichkeiten und Trends beinhaltet.

Um nun die Barriere zur Abgabe von Beschwerden bzw. allgemein von Feedback zu minimieren und sowohl den Prozentanteil an Rückmeldungen als auch die Qualität der Rückmeldungen zu erhöhen, könnte Gamification ein möglicher Ansatzpunkt sein.

Im nachfolgenden Kapitel werden nun Chancen von Gamification besprochen, um die Rücklaufquote und die Qualität der Antworten bei Fragebögen und Kundenumfragen im Bereich Gastronomie positiv zu beeinflussen und zu fördern.

5 Gamification

Gamification beinhaltet den englischen Begriff *game* (zu Deutsch *Spiel* bzw. *Computerspiel*⁹³), welches auf das althochdeutsche Wort *gama* (Lust, Vergnügen⁹⁴) zurückzuführen ist. Konkret beschäftigt sich Gamification mit Elementen aus Computerspielen, welche in spielfremden Bereichen eingesetzt werden.⁹⁵

Gemäß Duden wird das Verb *spielen* als eine Sache bezeichnet, um sich zu vergnügen, die Zeit zu vertreiben oder um sich Freude zu bereiten.⁹⁶

Sailer (2016) beschreibt Spielen als

„eine universelle Verhaltensweise des Menschen“⁹⁷

und schreibt weiter, dass das Spielen

„zugleich als ein zentrales menschliches Bedürfnis“⁹⁸

betrachtet werden kann. Diese Ansicht leitet Sailer aus dem folgenden Zitat von Oerter ab:

„Menschen haben überall und zu allen Zeiten gespielt“⁹⁹

Spielen kann somit als eine zentrale Tätigkeit des Menschen verstanden werden. Durch die rasanten, technologischen Entwicklungen werden immer neuere Formen des Spielens geschaffen¹⁰⁰, wodurch Computerspiele und Spiele im Allgemeinen immer populärer werden.

⁹³ Vgl. (Bibliographisches Institut GmbH, 2018) Zugegriffen 2018-06-09

⁹⁴ Vgl. (Bibliographisches Institut GmbH, 2018) Zugegriffen 2018-06-09

⁹⁵ Vgl. (Detarding, et al., 2011 S. 10)

⁹⁶ Vgl. (Bibliographisches Institut GmbH, 2017) Zugegriffen 2018-06-09

⁹⁷ (Sailer, 2016 S. 1)

⁹⁸ (Sailer, 2016 S. 1)

⁹⁹ (Oerter, et al., 2000 S. 47)

¹⁰⁰ Vgl. (Raessens, 2014 S. 91-114)

Die folgende Studie auf der Website Statista zeigt, dass beispielsweise in Deutschland mehr als 40% der Einwohner Computer- und Videospiele spielen. Über 70% beträgt der Anteil bei Personen im Alter zwischen 14 und 29 Jahren.¹⁰¹

Computerspiele werden aus gesellschaftlicher Sicht immer mehr akzeptiert¹⁰² und besitzen zudem das Potenzial, bestimmte Anreize im Menschen anzusprechen, um eine hohe motivationale Bereitschaft und Leistungsfähigkeit auszulösen.¹⁰³ Gerade dieses Potenzial soll in Alltagsaktivitäten und in anderen spielfreien Umgebungen genutzt werden.¹⁰⁴

Gamification bietet eine solche Möglichkeit. Von vielen AutorInnen wird dieser Begriff als
„innovativer, vielsprechender Ansatz“¹⁰⁵

gehandelt, um einen positiven Einfluss auf die Motivation und Leistung von Menschen in unterschiedlichen Anwendungsfeldern zu bewirken.¹⁰⁶

Im ersten Schritt wird eine Begriffsdefinition vorgenommen. Im zweiten Schritt erfolgt eine Abgrenzung zu Vorläufern und ähnlichen Konzepten. Danach wird kurz auf die geschichtliche Entwicklung eingegangen und anschließend die wirtschaftliche Bedeutung diskutiert. Abschließend werden noch Bereiche und Beispiele dargestellt, um erfolgreiche Einsätze dieses Konzepts aufzuzeigen, sowie Möglichkeiten zur Analyse von Systemen und das Generieren von Strategien im Gamificationbereich aufgezeigt.

5.1 Erläuterung des Begriffs Gamification

Gamification wird mittlerweile in vielen unterschiedlichen Bereichen wie Marktforschung, Gesundheit, Bildung und in Unternehmensorganisationen diskutiert und angewandt.¹⁰⁷

Der Begriff selbst ist relativ neu und hat erst eine kurze Vergangenheit. Selbst ein kurzer Blick in das Wörterbuch bringt aufgrund seiner lexikalischen Nicht-Existenz dieses Begriffes keine Klarheit.¹⁰⁸

In der Literatur und in verschiedenen Publikationen haben AutorInnen versucht, den Begriff Gamification zu definieren, allerdings gibt es bis heute keine allgemein akzeptierte Definition.¹⁰⁹

Durch den Einsatz von Gamification in unterschiedlichen Bereichen sind bei der Erläuterung des Begriffs teils unterschiedliche und abweichende Definitionen entstanden. Dieses Kapitel

¹⁰¹ Vgl. (Statista GmbH, 2019) Zugegriffen 2019-06-18

¹⁰² Vgl. (Deterding, 2012 S. 14-17), (Diercks, et al., 2013 S. 1-18), (Wolters, 2008), (Sailer, 2016 S. 1).

¹⁰³ Vgl. (Garris, et al., 2002 S. 441-467), (Honestly MT GmbH, 2018) Zugegriffen 2019-01-20, (Hense, et al., 2014 S. 181 - 193), (McGonigal, 2011 S. 124-125):

¹⁰⁴ Vgl. (Strahinger, et al., 2017 S. 11)

¹⁰⁵ (Sailer, 2016 S. 1)

¹⁰⁶ Vgl. (Sailer, 2016 S. 1)

¹⁰⁷ Vgl. (Sailer, 2016 S. 47)

¹⁰⁸ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 9)

¹⁰⁹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 25-26), (Seaborn, et al. S. 14-31), (Sailer, 2016 S. 6)

wird einige Definitionen aufgreifen, näher betrachten und analysieren, um so ein besseres Verständnis über diesen Ansatz zu liefern.

5.1.1 Definitionen

Gemäß Deterding, et al. (2011) wird der Begriff Gamification als

„the use of game design elements in non-game contexts“¹¹⁰

definiert. In dieser Definition werden Spieldesignelemente als „spezifische und charakteristische Komponenten von Spielen“¹¹¹ bezeichnet. Spieldesignelemente dienen als „Grundbaustein von Gamification“¹¹² und können laut Deterding, et al. (2011) auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen gefunden werden.¹¹³

Mit spielfremdem Kontext definiert Deterding, et al. (2011) sämtliche Aktivitäten, Tätigkeiten und Anwendungen außerhalb des Spielbereichs.¹¹⁴

Besonders hervorzuheben ist, dass eine Gamifizierung auch außerhalb des digitalen Bereichs erfolgen kann.¹¹⁵

Werbach, et al. (2012) beschreiben den Begriff Gamification aus einer betriebswirtschaftlichen Sichtweise. Sie definieren Gamification als „the use of game elements and game-design techniques in non-game contexts“.¹¹⁶

Für diese Definition wird ein Spiel als Ganzes betrachtet und analysiert und versucht, in einzelne Komponenten aufzuteilen.

Werbach, et al. (2012) definieren dabei ein vollwertiges Spiel aus vielen einzelnen Teilen. Werden diese Teile nun allgemeiner betrachtet, so können diese als Werkzeugsatz für den Aufbau eines Spiels gesehen werden. Spielelemente stellen in diesem Zusammenhang einzelne Bausteine dar. Sie können sowohl Objekte als auch Beziehungen zwischen einzelnen Objekten oder auch abstrakte Konzepte in Form von Regeln sein.¹¹⁷

Bei der Definition des Begriffs Spieldesign werden Werbach, et al. (2012) etwas unkonkreter. Sie bezeichnen den Begriff Spieldesign als eine Kombination aus Wissenschaft, Kunst und langjähriger Erfahrung. Die Art und Weise, etwas systematisch darzustellen, auszuführen und zu kombinieren, um das Spielerlebnis zu maximieren, wird zusammengefasst als Spieldesigntechnik beschrieben.¹¹⁸

¹¹⁰ (Deterding, et al., 2011 S. 9)

¹¹¹ (Sailer, 2016 S. 13)

¹¹² (Sailer, 2016 S. 6)

¹¹³ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 12)

¹¹⁴ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 12)

¹¹⁵ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 11)

¹¹⁶ (Werbach, et al., 2012 S. 26)

¹¹⁷ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 26)

¹¹⁸ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 26)

Der Einsatz von Spieldesigntechniken beinhaltet zudem das Verständnis von Spielen und deren Elementen und wie einzelne Elemente miteinander interagieren. Es reicht dabei nicht aus, einfach ein Punktesystem mit einer Rangliste in einer Anwendung einzuführen, um die Motivation und die Leistung des Anwenders bzw. der Anwenderin zu steigern. Der Sinn eines Punktesystems und welchen Nutzen und Mehrwert es BenutzerInnen bietet bzw. wie diese mit anderen Elementen verknüpft werden können, muss dabei analysiert und geklärt werden.¹¹⁹

Kim (2018), Buchautorin von *Community Building on the Web* und Designerin im Bereich *social games*, unterstützt das Konzept mit *Spieldesigntechniken* im Gamification-Prozess. Kim (2018) definiert Gamification als „using game techniques to make activities more engaging and fun“.¹²⁰ Es wird somit ein erklärtes Ziel definiert. Konkret sollen Aktivitäten ansprechender werden und mehr Spaß bereiten.

Zichermann und Cunningham (2011) definieren Gamification im Zusammenhang mit *online und mobile Applikationen*. Sie nennen Gamification als „process of game thinking and game mechanics to engage users and solve problems“.¹²¹

Kapp (2012) erstellt eine ähnliche Definition wie Zichermann und Cunningham (2011) erweitert aber diese mit Ästhetik und weiteren Zielen. „Using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people, motivate action, promote learning and solve problems“.¹²²

Kapp (2012) bezeichnet mit dem Terminus *spielbasiert* eine Spiel-ähnliche Anwendung, bei dem sich der Benutzer bzw. die Benutzerin aus eigener Überzeugung anstrengt und die eigene Zeit und Energie freiwillig investiert. Dabei werden Abzeichen, Punkte und Levels als Mechaniken bezeichnet, die in sehr vielen Spielen eingesetzt werden.¹²³

Sowohl Kapp (2012) als auch Zichermann & Cunningham (2011) beschreiben, dass das bloße Einsetzen von Mechaniken in einer Anwendung nicht dazu führt, dass aus einer langweiligen Aktivität ein aufregendes Erlebnis wird. Die Ästhetik, also die Nutzungserfahrung und Wahrnehmung, spielt laut Kapp (2012) im Gamification-Prozess eine wesentliche Rolle. Kapp (2012) beschreibt, dass Grafiken und eine ansprechende Benutzeroberfläche essentiell sind, damit eine gamifizierte Anwendung überhaupt verwendet wird.¹²⁴

Den wichtigsten Teil im Gamification-Prozess nimmt laut Kapp (2012) aber „game thinking“ ein. „game thinking“ setzt sich aus den Begriffen game design, design thinking, agile und lean user experience und system thinking zusammen.¹²⁵

Auch Werbach, et al. (2012) greifen das game-thinking-Konzept auf und beschreiben es als Prozess, bei dem sämtliche zur Verfügung stehende Ressourcen zur Erzeugung eines aufregenden Erlebnisses verwendet werden, um ein bestimmtes menschliches Verhalten anzusprechen.

¹¹⁹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 26)

¹²⁰ (Kim, 2010) Zugriffen 27.12.2018

¹²¹ (Zichermann, et al., 2011 S. 9)

¹²² (Kapp, 2012 S. 10)

¹²³ Vgl. (Kapp, 2012 S. 10-11)

¹²⁴ Vgl. (Kapp, 2012 S. 11)

¹²⁵ Vgl. (Kim, 2018) Zugriffen 2019-06-21

Durch das Zusammenspiel dieser unterschiedlichen Elemente (spielbasierte Mechanik, Ästhetik und Spieldenken) sollen eine höhere Lernbereitschaft, mehr Motivation beim Lösen von Problemstellungen und ein höheres Engagement erreicht werden.¹²⁶

Das Konzept „game thinking“ beschäftigt sich zudem mit der Frage, wie Aktivitäten aus dem Alltag mit Wettkämpfen, Herausforderungen, Kooperationen oder Geschichten interessanter, lustiger und sozialer gestaltet werden können. Wie bringt man Personen dazu, tausende Meter freiwillig zu laufen oder, wie können im Beruf Linientätigkeiten regelmäßig und effizient abgearbeitet werden.¹²⁷

Im Vergleich zu den oben genannten Gamification-Definitionen von Deterding et al. (2011) und Werbach, et al.(2012) werden in den Definitionen von Kapp (2012), Zichermann und Cunningham (2011) und Kim (2008) konkrete Ziele bzw. Auswirkungen genannt.

Sailer (2016) stellt bei diesen Definitionen zudem die Verbindung zu Spielen her.

Er beschreibt, dass auch bei Computerspielen BenutzerInnen vor bestimmten Problemstellungen steht und dass „die Einbeziehung und Bindung von NutzerInnen oftmals eine zentrale Rolle in Zusammenhang mit Spielen, insbesondere mit Computerspielen“¹²⁸ spielt.

Helgason (2010) definiert wie Kapp (2012) die Wichtigkeit der Nutzererfahrung und setzt diese als Ziel mit Gamification in Verbindung. Helgason (2010) beschreibt die Adaptierung von Spieltechnologien und Spieldesignmethoden außerhalb der Spieleindustrie zur Verbesserung des Produkts, bzw., um die Nutzererfahrung mittels Gamification zu erhöhen.¹²⁹

Sailer (2016) sieht die Einbeziehung von Zielen in den Definitionen als kritisch, da diese hinsichtlich ihrer Auswirkungen den Begriff Gamification limitieren. Allerdings werden auch die Definitionen von Deterding, et al. (2011) und Werbach, et al. (2012) kritisch betrachtet. Sailer (2016) nimmt daher eine Verknüpfung der Gamification-Definitionen von Deterding, et al. (2011) und Werbach, et al. (2012) vor, um die Vorteile beider Definitionen zu nutzen und die Nachteile auszugleichen.¹³⁰

Sailer (2016) definiert Gamification als „process of making activities in non-game contexts more game-like by using design elements“.¹³¹

Er argumentiert diese Verknüpfung damit, dass die von Deterding (2011) getroffene Definition eine zu breite Ausrichtung hat, wodurch widersprüchliche Auslegungen und Interpretationen gefunden werden können. Allerdings zeigt die von Deterding (2011) verfasste Definition auf, welche Bausteine zur Gamifizierung verwendet werden können. Die von Werbach (2012) beschriebene Prozessdefinition beschäftigt sich mit der Nutzererfahrung und durch welche spieltypische Aktivitäten diese ausgelöst werden können, es wird aber nicht beschrieben, wie

¹²⁶ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 41)

¹²⁷ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 41-42)

¹²⁸ (Sailer, 2016 S. 7)

¹²⁹ Vgl. (Helgason, 2010) Zugegriffen 2018-07-13

¹³⁰ Vgl. (Sailer, 2016 S. 16-18)

¹³¹ (Sailer, 2016 S. 18)

diese konkret in eine Anwendung eingebettet werden können.¹³² Ziele werden in der von Sailer erstellten Definition keine verwendet, um das Einsatzgebiet von Gamification nicht zu beschränken.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mehrere Ansätze existieren, um den Begriff Gamification näher zu beschreiben. Hinsichtlich dem gezielten Einsatz von Spielelementen in einer bestehenden Umgebung (Arbeits-, Lern- oder Marktforschungsprozess) gibt es zwischen den Definitionen Schnittmengen. Einige definieren zusätzlich den Einsatz dieses Konzepts mit der Intention zur Steigerung und Förderung der Motivation, Leistung und des Engagements für bestimmte Aktivitäten aus dem Alltag.¹³³

Zusätzlich beinhalten einige Definitionen Konzepte zur Beeinflussung von menschlichen Verhaltensweisen anhand spezieller Techniken. Andere Definitionen enthalten konkrete Ziele, die meist mit psychologischen Faktoren zusammenhängen.¹³⁴

Beispielsweise wird herausgefunden, was der tatsächliche Antrieb von Personen ist und wie dieser beeinflusst werden kann.¹³⁵

5.2 Abgrenzung von Vorläufern und ähnlichen Konzepten

In der Literatur und in der wissenschaftlichen Forschung gibt es viele ähnliche Konzepte im Spiele- und Unterhaltungsbereich. Dieses Kapitel soll Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Gamification und anderen Konzepten verdeutlichen.

5.2.1 Serious games

Serious games (zu Deutsch ernsthafte Spiele) sind Spiele, die einen ernsthaften Zweck oder eine ernsthafte Absicht verfolgen. Bei dieser Spielart steht nicht primär die Unterhaltung im Vordergrund sondern die Vermittlung von wesentlichen Informationen, welche im angemessenen Verhältnis zur Unterhaltung steht.¹³⁶

Das Ziel von serious games ist die spielerische Aufnahme von Wissen und Fähigkeiten im Rahmen eines kompletten, vollwertigen Spiels.¹³⁷

Als Beispiele können 3D-Computerprogramme für die Feuerwehr genannt werden, mit deren Hilfe Brände analysiert und zielgerichtet gelöscht werden. Ein weiteres Beispiel sind Flugsimulationsprogramme zum gezielten Training von Start- und Landemanövern für auszubildende Piloten. Neben Information und theoretischem Wissen bietet dieses Konzept

¹³² Vgl. (Sailer, 2016 S. 16-18)

¹³³ Vgl. (Sailer, 2016 S. 2)

¹³⁴ Vgl. (Jacobs, 2013)

¹³⁵ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 1)

¹³⁶ Vgl. (ABT, 1971 S. 26)

¹³⁷ Vgl. (Deterring, et al., 2011 S. 12-14)

die Möglichkeit, erfahrungsbasiertes Wissen während der Ausführung des Spiels aufzubauen.¹³⁸

Deterding, et al. (2011) unterscheidet die Konzepte serious games und Gamification anhand der Begriffspaare playing bzw. gaming vollständig bzw. teilweise. Ernsthafte Spiele stellen vollwertige, komplette Spiele dar, im Gegenzug verwenden gamifizierte Anwendungen nur einzelne Teile aus Spielen, werden selbst aber nicht als vollwertige Spiele angesehen.¹³⁹

Abbildung 15 verdeutlicht die Unterscheidung zwischen den zwei Konzepten Gamification und serious games.

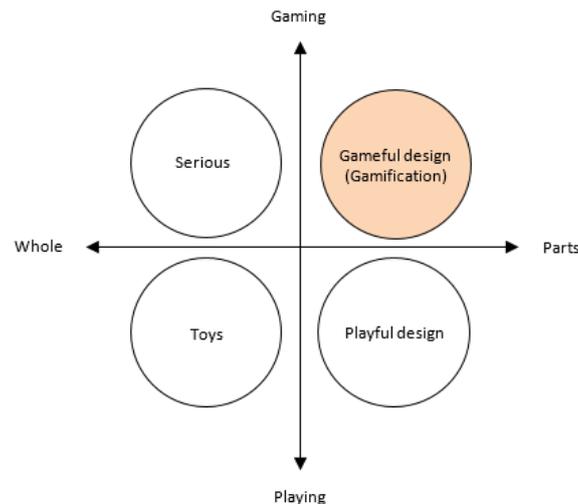


Abbildung 15 "Gamification" zwischen game und play, vollständig und teilweise

(in Anlehnung an Deterding, Dixon, et al. 2011:13)

Playful design definiert den Einsatz von Gestaltungsideen, die die Aufmerksamkeit von NutzerInnen auf sich ziehen, aber nicht die Funktionalität oder die Bedienung verändern.¹⁴⁰

Mit Toys werden Objekte oder Darstellungen in Objekten bezeichnet, welche ihre eigenen, aber keine externen Regeln beinhalten. Ein Beispiel ist ein Ball. Je nach Material und Größe verhält sich ein Ball bei einem Wurf beispielsweise anders. Das wird als interne Regel bezeichnet.¹⁴¹

¹³⁸ Vgl. (Strahinger, et al., 2017 S. 4-6)

¹³⁹ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 13)

¹⁴⁰ Vgl. (Marczewski, 2014) Zugriffen 2019-06-25

¹⁴¹ Vgl. (Marczewski, 2015) Zugriffen 2019-06-26

5.2.2 Pervasive games

Pervasive game (zu Deutsch durchdringendes Spiel) ist ein weiteres Spielgenre, welches systematisch die traditionellen Spielgrenzen aufbricht und verschwimmen lässt.¹⁴²

Eine oder mehrere Funktionalitäten in diesem Spielgenre, erweitern den *Spielkreis* räumlich, zeitlich oder gesellschaftlich.¹⁴³

Lokal-basierte Games, bei denen das Spielerlebnis in der Öffentlichkeit stattfindet, oder Games mit erweiterter Realität (augmented reality), welche digitale Geräte zur Kombination von Spielelementen verwenden, sind Beispiele für durchdringende Spiele.¹⁴⁴

Deterding, et al. (2011) unterscheidet pervasive games und Gamification anhand der Abbildung 16. Ein pervasive game zählt auch als vollwertiges Spiel, besitzt aber zusätzlich neue Features, wodurch sich ein ganz neues Genre ergeben hat. Pervasive games werden somit als erweiterte Spiele mit neuen Eigenschaften beschrieben.¹⁴⁵

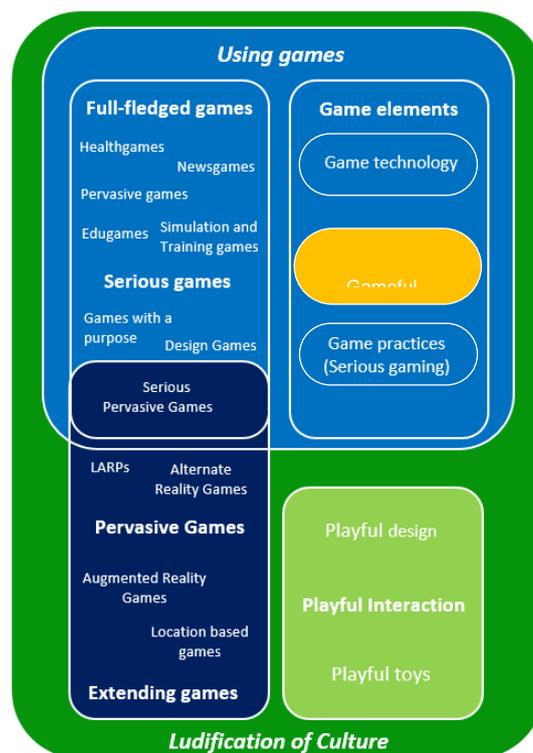


Abbildung 16 Gamification im größeren Feld

(in Anlehnung an Deterding, et al.2011:13)

¹⁴² Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 10)

¹⁴³ Vgl. (Montola, 2005 S. 2-3)

¹⁴⁴ Vgl. (Montola, et al., 2009 S. 37)

¹⁴⁵ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 13)

5.2.3 Advergames

Advergame (zu Deutsch Werbespiel) ist ein Spiel, welches auf bestimmte Art und Weise ein Produkt, einen Dienst oder das Unternehmen selbst beinhaltet.¹⁴⁶

Das Ziel von Werbespielen ist es, Werbebotschaften und Unternehmensmarken an (potentielle) Kunden zu transportieren, ohne dass sich diese durch die Werbeinhalte belästigt fühlen. Konkret sollen längerfristige Kontakte mit der Zielgruppe geknüpft werden, um diese regelmäßig mit Informationen zu bespielen.¹⁴⁷

Moorhuhn ist eines der bekanntesten Beispiele für advergame. Der Whiskey Hersteller Johnnie Walker plante mit diesem Spiel eine kurze Promotion-Aktion und löste kurzerhand über 40 Millionen Downloads aus.¹⁴⁸

Die Zuordnung einer Anwendung bzw. einer Software zu einem dieser Konzepte ist nicht immer leicht möglich. Als Paradebeispiel wird sehr oft in der Literatur und Publikationen *Foursquare* genannt. Foursquare ist eine standortbasierte native App, die sowohl als Empfehlungsplattform für Restaurants und Lokale dient, als auch soziale Komponenten anbietet zum Beispiel um sich mit Freunden zu verbinden. BenutzerInnen können ihren FreundInnen ihren aktuellen Standort mittels eines Check-In-Prozesses mitteilen. Je häufiger ein Check-in am selben Ort erfolgt, desto mehr Punkte erhält der Benutzer bzw. die Benutzerin und hat so die Möglichkeit, zum virtuellen Bürgermeister für diesen Ort zu werden.¹⁴⁹

Ab wann wird nun eine Anwendung als vollwertiges Spiel oder als Anwendung mit einzelnen Spielelementen definiert. Deterding, et al. (2011) versuchte diese Frage anhand von Foursquare zu beantworten. Er beschreibt, dass eine solche Unterscheidung abhängig vom Fokus bzw. von der Wahrnehmung der BenutzerInnen im Hinblick auf die zu benutzende Anwendung ist. BenutzerInnen selbst entscheiden, ob beispielsweise Foursquare gespielt oder genutzt wird.¹⁵⁰

„Somit hängt die individuelle Entscheidung, ob ein Spiel gespielt oder eine gamifizierte Anwendung genutzt wird, von der subjektiven Einschätzung und dem sozialen Umfeld ab.“¹⁵¹

Wird allerdings die Anwendung um eine informelle Regel oder um ein geteiltes Ziel erweitert, so wird nicht mehr von einer gamifizierten Anwendung sondern von einem vollständigen Spiel gesprochen.¹⁵²

Auch Chou (2015) geht auf die Zuordnungs-Problematik ein. Er erwähnt ein Trainingsprogramm im Schulungs- und Weiterbildungsbereich als Beispiel. Bei diesem

¹⁴⁶ Vgl. (BusinessDictionary.com, 2018) Zugegriffen 2019-06-18

¹⁴⁷ Vgl. (König, 2002) Zugegriffen 2019-06-20

¹⁴⁸ Vgl. (Müller, 2009 S. 43)

¹⁴⁹ Vgl. (Chou, 2015 S. 121-122), (Foursquare, 2015) Zugegriffen: 2019-06-20

¹⁵⁰ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 11)

¹⁵¹ (Sailer, 2016 S. 13)

¹⁵² Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 11)

Beispiel stellte sich die Frage, ob diese Anwendung nun ein Spiel (zum Beispiel ein serious game) mit dem Zweck zur Weiterbildung ist oder ob es sich nur um eine Trainingsapplikation mit spielerischen Elementen handelt.

Abhängig vom Typ des Trainingsprogramms wäre es denkbar, wenn es sich nur um ein Trainingsprogramm handeln würde, dass Elemente aus dem serious-game-Bereich verwendet werden könnten. Eine umgekehrte Schlussfolgerung ist allerdings nicht möglich, da ein serious game bereits ein vollwertiges Spiel darstellt und somit nicht mehr gamifiziert werden kann. Es können lediglich Spielelemente hinzugefügt oder ausgetauscht werden. Chou (2015) Lösungsansatz ist, dass serious games und advergames in Gamification inkludiert werden sollten. Als Begründung nennt Chou (2015), dass sowohl serious games und advergames Spieldesignelemente verwenden und produktive Ergebnisse außerhalb des Spielbereichs erreichen.¹⁵³

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass im Spiele- und Unterhaltungsbereich sehr ähnliche Konzepte mit vielen Überschneidungen und Schnittstellen existieren und eine Zuordnung einer Anwendung zu einem dieser Konzepte nicht ganz trivial ist und sogar von der subjektiven Wahrnehmung der einzelnen BenutzerInnen abhängig ist. Für die Konzipierung des TeLLers-Systems mit Spieldesignelementen orientiert sich diese Arbeit an den Definitionen von Deterding, et al. (2011) hinsichtlich der Unterscheidung zwischen serious games, pervasive games und Gamification.

5.3 Geschichtliche Entwicklung

Die Grundidee von Gamification – eine Umgebung Spiel-ähnlicher zu gestalten - ist nicht neu. In der Vergangenheit gab es immer wieder Versuche, eine Aufgabe oder Aktivität interessanter, motivierender und lustiger zu gestalten.¹⁵⁴

Treuepunkte wie Rabattmarken bei Supermärkten, Abzeichen beim Militär oder Bonuspunkte bei Banken sind Beispiele, die im Alltag Anwendung finden. Allerdings werden diese Elemente normalerweise nicht mit dem Begriff Gamification in Verbindung gebracht.

In der Literatur gibt es über den Ursprung von Gamification wiederum unterschiedliche Auffassungen.

Nelson (2012) argumentiert, dass bereits vor mehr als 100 Jahren erste Ansätze von Gamification erfolgt sind. Anfang bis Mitte des 20. Jahrhunderts gab es in der kommunistischen Sowjetunion Überlegungen, die Auslastung in den Produktionsfabriken zu erhöhen. Die Motivation und folglich die Leistung der Arbeiterschaft sollte aber nicht durch monetäre Anreize gesteigert werden, sondern durch den Einsatz von virtuellen Punkten und Spielelementen. Punkte konnten beispielsweise innerhalb von Wettkämpfen zwischen Fabriken und unter der Arbeiterschaft gesammelt werden. Eine Produktionssteigerung war die gewünschte Folge davon.¹⁵⁵

¹⁵³ Vgl. (Chou, 2015 S. 52)

¹⁵⁴ Vgl. (Chou, 2015 S. 5-6)

¹⁵⁵ Vgl. (Nelson, 2012 S. 1)

Werbach (2012) nennt das Unternehmen Cracker Jack als eines der ersten Beispiele, bei dem Gamification eingesetzt wurde. Cracker Jack fügte 1912 zu jeder Süßigkeitenpackung eine Überraschung in Form eines Spielzeugs bei. Die Idee dahinter war, dass die Produkte zusätzlich mit Spielen, Spielzeug und anderen Arten von Unterhaltung besser vermarktet werden könnten. Werbach (2015) fügt bei diesem Beispiel aber hinzu, dass diese Art zur Steigerung der Attraktivität eines Produktes wenig mit dem heutigen Verständnis von Gamification zu tun habe.¹⁵⁶

Werbach (2012) nennt ein weiteres Beispiel, welches in das Jahr 1980 zurückführt. Richard Bartle, ein Spieleentwickler und Forscher an der Universität von Essex, hatte die Aufgabe im Rahmen des Projekts MUD1, eine Plattform mit spielähnlichen Elementen zu erweitern. MUD1 ist eines der ältesten Beispiele für eine virtuelle Welt. Es handelte sich dabei um ein *massively-player online game*, welches in einer textbasierenden Form genutzt werden konnte. Mit Gamification sollte hierbei ein Spielecharakter für diese Plattform (ein Avatar) - als definiertes Ziel - erzeugt werden. MUD1 gilt durch die erstmalige Erzeugung einer virtuellen Welt als Vorgänger von den bekannten Spielen *World of Warcraft* und *Second Life*.¹⁵⁷

Im selben Jahr beschäftigte sich Thomas Malone mit dem Thema *Lernen durch Videospiele im Kindesalter*. In mehreren Studien zeigte Malone auf, dass Kinder durch das Spielen von Videospiele Lernfortschritte erreichen und ihr kognitives Wissen erweitern.¹⁵⁸

Chou (2015) geht in seinem Buch *actionable gamification* auch in die Achtziger zurück, definiert aber das Jahr 1984 als Ursprung von Gamification, als Charles Coonradt den Mehrwert von gameplay-Elementen im Arbeitsbereich entdeckte.¹⁵⁹

Coonradt stellte in seinem Buch *The Game of Work* die Frage, warum Menschen für ihre Freizeitbeschäftigung mehr Energie und finanzielle Ressourcen einsetzen, als bei ihrem Job, wo sie für die Tätigkeit auch bezahlt werden.¹⁶⁰

Coonradts (2012) fasste anschließend fünf Rückschlüsse zusammen, warum es wünschenswerter ist, einem Hobby anstatt einer Arbeit nachzugehen:¹⁶¹

- Klar definierte Ziele
- Bessere Punktwertungen und Punktespielkarten
- Mehr und häufigere Rückmeldung/Feedback
- Ein höheres Eigenmaß an Verantwortung zur Auswahl von Methoden
- Gleichmäßiges Coaching

Im Jahr 2002 prägte Nick Pelling den Begriff Gamification. Pelling ist ein britischer Spielentwickler und gründete die Beratungsfirma Conundra Ltd. Ziel dieser Beratungsfirma war es, elektronische Konsumgüter mit spielähnlichen Schnittstellen zu erzeugen.¹⁶²

¹⁵⁶ Vgl. (Werbach, 2015) Zugriffen 2018-07-20

¹⁵⁷ Vgl. (Werbach, 2015 S. 25)

¹⁵⁸ Vgl. (Malone, 1980)

¹⁵⁹ Vgl. (Chou, 2015 S. 6)

¹⁶⁰ Vgl. (Coonradt, 2012)

¹⁶¹ Vgl. (Chou, 2015 S. 6-7)

¹⁶² Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 25)

Niehoff (2013) beschreibt zwei Bewegungen als Vorreiter von Gamification zu Beginn der Zweitausender Jahre. Die *Serious Games Initiative* wurde im Jahr 2002 im Woodrow Wilson Center for International Scholars in Washington, D.C., von Ben Sayer und David Rejcesk gegründet.¹⁶³

Die Serious Games Initiative verfolgt das Ziel, mithilfe von Spielen die breite Öffentlichkeit in den politischen Diskurs miteinzubeziehen.¹⁶⁴

Die andere von Niehoff (2013) erwähnte Bewegung nennt sich *Games For Change*. Ziel dieser Bewegung ist die Ermöglichung von realen Auswirkungen durch Spiele. Soziale und bildende Aktivitäten sollen durch Spiele unterhaltsamer gestaltet werden.¹⁶⁵

Im Rahmen des G4C Festival kommen SpielentwicklerInnen und soziale InnovatorInnen zusammen, um den Austausch von Ideen und Ressourcen zu fördern. Die Games For Change Bewegung unterstützt beim besseren Verständnis von Communities, um dabei zu helfen, die Welt ein Stück weit zu einem besseren Ort zu machen.¹⁶⁶

Der Begriff Gamification erlangte größere Bekanntheit, nachdem Organisationen wie *Bunchball* und *Gamification.co* begannen, ihre Dienste und Services mit diesem *exotischen* Wort zu markieren.¹⁶⁷

Eigentlich wollte Bunchball Spiele entwickeln, der Gründer Rajat Paharia erkannte aber das Potenzial von Spielen außerhalb des Unterhaltungsbereichs und stellte 2007 die erste Gamification-Plattform *Nitro* im Web bereit.¹⁶⁸

2008 verwendete Brett Terill in einem Blog-Beitrag den Begriff Gamification. Er beschrieb es damals als die Verwendung von Spielmechaniken im Webbereich, um eine höhere Nutzungsbereitschaft zu erreichen.¹⁶⁹

Vor dem Jahr 2010 gab es auf Google keine Suchanfragen nach dem Begriff Gamification. Im Jahr 2011 wurden dann die ersten Suchanfragen verzeichnet, allerdings war der Begriff nicht geläufig. In der Folge wurde Gamification immer bekannter und laut der Studie von Gartner, Inc. besitzen 70% der weltweiten Organisationen zumindest eine gamifizierte Anwendung. Einige ExpertInnen prognostizierten damals, dass der Gamification-Markt bis zum Jahre 2016 bis zu 2,8 Milliarden Dollar wachsen würde.¹⁷⁰

Der aktuelle Gamification-Markt wurde 2012 zwischen 3 Milliarden und 12 Milliarden abgeschätzt.¹⁷¹

¹⁶³ Vgl. (Niehoff, 2013 S. 25)

¹⁶⁴ Vgl. (The Wilson Center, 2018) Zugriffen 2018-06-18

¹⁶⁵ Vgl. (Niehoff, 2013 S. 25)

¹⁶⁶ Vgl. (GamesForChange, 2018) Zugriffen 2018-06-18

¹⁶⁷ Vgl. (Chou, 2015 S. 8)

¹⁶⁸ Vgl. (Bunchball Inc., 2011) Zugriffen 2018-08-04

¹⁶⁹ Vgl. (Terrill, 2008) Zugriffen 2018-08-21

¹⁷⁰ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 9)

¹⁷¹ Vgl. (Coppens, 2018) Zugriffen: 2019-03-01

5.4 Anwendungsgebiete von Gamification

Werbach, et al. (2012) nehmen hinsichtlich des Einsatzgebiets von Gamification eine Kategorisierung vor. Es wird zwischen interner Gamification, externer Gamification und Gamification zum Zweck der Verhaltensänderung unterschieden. Abhängig vom Kontext wird eine bestimmte Zielgruppe durch die ausgewählte Kategorie angesprochen.¹⁷²

Abbildung 17 zeigt Eigenschaften für die unterschiedlichen Gamification-Kategorien.

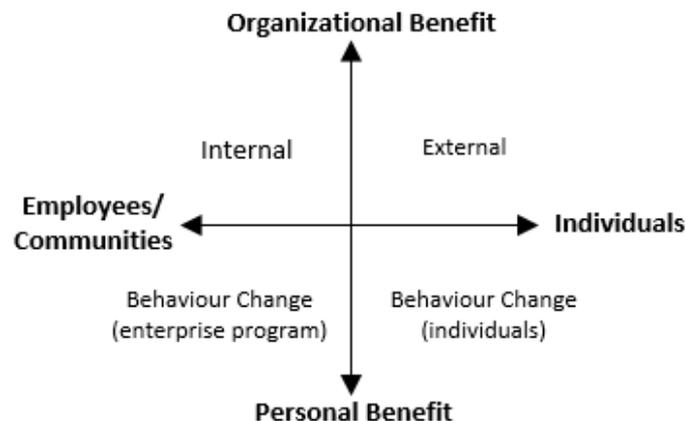


Abbildung 17 Verbindungen zwischen unterschiedlichen Gamificationkategorien

(in Anlehnung an Werbach & Hunter– Kap. Gamification Solves Business Problems 2012: S. 21)

5.4.1 Interne Gamification

Internes Gamification wird sehr häufig als *enterprise gamification* oder als *workplace gamification* bezeichnet und findet innerhalb einer Unternehmensorganisation statt.¹⁷³

Sehr häufig können MitarbeiterInnen nicht ihr gesamtes Potential und ihre Leistung innerhalb eines Unternehmens ausschöpfen. Zur Verfügung gestellte Technologien und Anwendungen helfen den MitarbeiterInnen aus unterschiedlichen Gründen nicht, ihre eigenen Arbeitsprozesse zu optimieren. Auch wird sehr viel Geld in neue Anwendungen investiert und weniger in die Integration von MitarbeiterInnen in den Arbeitsablauf, um diese damit leistungsfähiger zu machen. Die Folge ist, dass 50% der MitarbeiterInnen keine Unternehmenssoftware verwenden und dass 88% der MitarbeiterInnen keine *social software*

¹⁷² Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 20-21)

¹⁷³ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 20), Vgl. (Chou, 2015 S. 59)

nutzen.¹⁷⁴ Eine social software ist eine Applikation zur menschlichen Kommunikation und Zusammenarbeit innerhalb des Unternehmens.¹⁷⁵

Um dieser Problematik entgegenzuwirken, bietet sich hier internes Gamification an.

Internes Gamification beschreibt die Kunst, ein Systemumfeld zu schaffen, welches die MitarbeiterInnen bei der Ausübung ihrer Arbeit motiviert und inspiriert.¹⁷⁶

Konkret werden Elemente aus Spielen direkt in den Arbeits- und Lernprozess eingebunden¹⁷⁷ mit dem Ziel, die Innovation, Kameradschaft sowie weitere Geschäftsergebnisse zu verbessern und zu fördern.¹⁷⁸

Gemäß Werbach, et al. (2012) wird internes Gamification durch zwei Eigenschaften charakterisiert:

- Definierte Zielgruppe:
Die Personen sind bereits einer bestehenden Gruppe zugewiesen, wie zum Beispiel die Mitarbeiterschaft eines Unternehmens. Nicht alle MitarbeiterInnen teilen die gleichen Interessen, teilen aber meist gleiche Prinzipien wie die Unternehmenskultur und das Verlangen nach Fortschritt bzw. Aufstieg.¹⁷⁹
- Einbettung und Interaktion von Gamification mit bestehender Managements- und Belohnungsstruktur:
Linientätigkeiten und Standardaufgaben können sehr gut mit dem Einsatz von Gamification abgearbeitet werden. Allerdings muss es hierfür eine neue Motivation geben, die entweder mit der Einführung eines neuen Mitarbeiterpreises oder mit der Möglichkeit, neue Fähigkeiten zu lernen, angetrieben wird.¹⁸⁰ Die Einbettung von Mitarbeiterpreisen bzw. allgemein Belohnungen muss sorgfältig durchdacht sein, da bei falscher Umsetzung die Produktivität und die Arbeitsmoral im Unternehmen massiv eingeschränkt werden kann.¹⁸¹

¹⁷⁴ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 11)

¹⁷⁵ Vgl. (Dr. Siepermann, 2018) Zugriffen 28.12.2018

¹⁷⁶ Vgl. (Chou, 2015 S. 58)

¹⁷⁷ Vgl. (Strahinger, et al., 2017 S. 4)

¹⁷⁸ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 20)

¹⁷⁹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 20-21),

¹⁸⁰ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 21-22),

¹⁸¹ Vgl. (Pfeffer, et al., 2006 S. 107)

5.4.2 Externe Gamification

Gamifizierte Anwendungen, die als Zielgruppe Kunden bzw. potentielle, zukünftige Kunden haben, werden der Kategorie externes Gamification zugewiesen. Solche Anwendungen werden primär durch Marketingziele gesteuert und führen

- zu einer besseren Beziehung zwischen Kunden und Unternehmen,
- zu einem verstärkten Engagement (Beschäftigung),
- zu einer verstärkten Identifizierung mit dem Produkt
- zu einer stärkeren Loyalität und letztendlich
- zu höheren Umsätzen.¹⁸²

Gemäß Chou (2015) werden bei externem Gamification zwei Unterkategorien, nämlich Produkt-Gamification und Marketing-Gamification, unterschieden:

- Produkt-Gamification
Durch den Einsatz von Gamification soll das Produkt interessanter, lustiger und inspirierender gestaltet werden. Viele Produkte besitzen viele großartige Funktionalitäten, konzentrieren sich aber nicht auf die Motivation bzw. auf die Kernantriebe ihrer BenutzerInnen. Bei Produkt-Gamification setzt man sich mit der Auswahl an Features und Funktionalitäten auseinander, um herauszufinden welche von den BenutzerInnen wirklich benötigt werden und wie diese besser und anspruchsvoller herausgearbeitet werden können.¹⁸³
- Marketing Gamification
Ist die Kunst, eine gesamtheitliche Marketing-Kampagne zu erstellen, die die AnwenderInnen durch originelle und einmalige Erfahrungen fesseln. Ziel ist es, dass sich die BenutzerInnen mit einem Produkt, Service, Plattform oder Marke intensiv beschäftigen. Marketing-Gamification verwendet Spieldesignelemente und Strategien während der gesamten Benutzerreise. Warum soll sich der Benutzer bzw. die Benutzerin mit einem Produkt oder mit einem Unternehmen beschäftigen? Diese Frage spielt eine wesentliche Rolle im Marketing-Gamification. Durch die Erzeugung eines gesamtheitlichen Systems soll eine regelmäßige Interaktion zwischen Unternehmen und Kunden stattfinden. BenutzerInnen sollen sich motiviert fühlen und Spaß haben.¹⁸⁴
- Verhaltensänderndes Gamification
Bei der verhaltensändernden Gamification wird versucht, Personen neue Gewohnheiten beizubringen. Das Fördern von gesünderer Ernährung oder regelmäßigerem Training sind konkrete Beispiele. Die erlernten Gewohnheiten sind meist nach einer gesellschaftlichen Richtlinie gerichtet. Meist wird diese Art von Gamification von Non-Profit-Organisationen verwendet.¹⁸⁵

Ein anderer Terminus von verhaltensändernder Gamification ist *lifestyle gamification*. Lifestyle-Gamification umfasst die Einbindung von Gamification-Prinzipien und Kernantrieben in den täglichen Ablauf sowie in tägliche Aktivitäten und Gewohnheiten.

¹⁸² Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 22-23)

¹⁸³ Vgl. (Chou, 2015 S. 57-58)

¹⁸⁴ Vgl. (Chou, 2015 S. 60-61)

¹⁸⁵ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 23-24)

Beispielsweise um seine tägliche Aufgabenlisten zu bewerkstelligen oder die Ausübung einer Tätigkeit regelmäßiger durchzuführen.¹⁸⁶

5.5 Gamification-Beispiele aus der Praxis

Die Idee von Gamification ist nicht neu. Treuepunkte oder Abzeichen wurden schon vor der Schöpfung des Begriffes eingesetzt. Treuepunkte dienen beispielsweise in erster Linie der Förderung einer besseren und langanhaltenden Kundenbindung. Bei einer bestimmten Anzahl von Punkten haben KundInnen die Möglichkeit, diese gegen andere Produkte einzulösen oder erhalten einen Rabatt auf ihren nächsten Einkauf. Abzeichen haben den Zweck, eine bestimmte Rangordnung zu vermitteln. Abzeichen können aufgrund von durchgeführten Tätigkeiten, Dienstjahren oder einer besonderen Position verliehen werden. Wird das Notensystem im Bildungsbereich betrachtet, so sind auch hier Parallelen zu den typischen Punktesystemen im Gamification-Bereich ableitbar.¹⁸⁷

Die folgenden Beispiele zeigen die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten von Gamification. Nicht nur Treuepunkte oder Abzeichen werden im Alltagsleben eingesetzt, sondern eine Vielzahl anderer Spieldesignelemente haben eine sehr positive Auswirkung auf menschliche Verhaltensweisen.

5.5.1 Volkswagen – fun theory

Das Unternehmen Volkswagen mit Filiale in Schweden war ein Vorreiter für den Einsatz von Spielelementen im alltäglichen Leben und startete 2009 die Kampagne *the fun theory*. Ziel der Kampagne war es herauszufinden, ob das Verhalten der Menschen mit etwas Spaß zu etwas Besserem verändert werden kann. Volkswagen rief dazu auf, dass Personen gute Ideen einreichen sollen, welche die positive Beeinflussung von menschlichem Verhalten bewirkt. Das Preisgeld belief sich auf 2.500 Euro. Zahlreiche Projekte und Experimente wurden anschließend über diese Plattform ins Leben gerufen wie zum Beispiel eine Lotterie anhand einer Geschwindigkeitskamera, ein Spielegürtel im Auto oder eine Klavierstiege. Routine Tätigkeiten im Alltag sollen positiv beeinflusst und nachhaltig verändert werden.¹⁸⁸

5.5.1.1 Piano stairs - Klavierstiege

Können wir mehr Menschen dazu bringen, die Treppe zu wählen, wenn etwas Spaß dabei ist? So lautete die Frage, welche mit dem Experiment *Klavierstiege* beantwortet werden soll. Ausgangspunkt für dieses Experiment war die Idee, dass sich die Menschen durch das Benutzen der Stiege anstelle der Rolltreppe besser fühlen.¹⁸⁹

Abbildung 18 zeigt eine U-Bahn-Unterführung in Stockholm, bei der Techniker Hardwareelemente am Boden des Treppenaufgangs integrierten, um Bewegungen und

¹⁸⁶ Vgl. (Chou, 2015 S. 62)

¹⁸⁷ Vgl. (Sailer, 2016 S. 5-6)

¹⁸⁸ Vgl. (Kleemann, 2014) Zugegriffen: 2018-06-05

¹⁸⁹ Vgl. (Volkswagen, 2009), (Zagar, 2015) Zugegriffen 2019-07-26

Schritte von Menschen erkennen und aufzeichnen zu können. Bei jedem Schritt auf eine dieser Platten im Treppenaufgang wurde eine Klaviernote abgespielt. Zusätzlich wurden die Platten noch mit weißer und schwarzer Farbe markiert, um die Tasten eines Klaviers nachzustellen und um zu zeigen, welche Note gerade gespielt wurde. Menschen, die diese Treppe hinauf oder hinunter gingen, spielten nun die einzelnen Noten ab. Zuerst machte sich etwas Irritation bei den Personen breit, welche sich aber gleich darauf in Neugierde umwandelte. Die Folge war, dass auch andere Personen begannen, die dieses Schauspiel beobachteten, anstatt der Rolltreppe die normale Treppe zu benutzen. Das Ergebnis dieses Experiment war beeindruckend, denn 66% mehr Menschen wählten während des Experiments die normale Treppe und verzichteten auf die Rolltreppe¹⁹⁰



Abbildung 18 Fun theory - piano stairs

(Quelle: Volkswagen (2009): The Fun Theory 1 – an initiative of Volkswagen: Piano Staircase.
<https://www.youtube.com/watch?v=SBBymar3bds>)

5.5.1.2 Speed camera lottery – Speed-Kamera-Lotterie

Ein anderes gelungenes Projekt ist eine Lotterie mit einer Geschwindigkeitskamera. Die Idee hinter dem Projekt war es, Fahrer dazu zu ermutigen, die angegebenen Geschwindigkeitsbegrenzungen einzuhalten, indem das gewünschte Verhalten ansprechender gestaltet werden soll.¹⁹¹

Kevin Richardson hat im Jahr 2010 beim Award *the fun theory* mit dieser Idee gewonnen. Die schwedische nationale Gesellschaft für Verkehrssicherheit hat diese Idee aufgenommen und in Stockholm umgesetzt. Aufbauend auf der Technologie bestehender Geschwindigkeits-Messgeräte und -kameras fotografiert die adaptierte Lotteriekamera sämtliche Fahrzeuge, die dieses Gerät passieren und speichert die Kennzeichentafelnummer. Zusätzlich wird bei der Kamera noch eine LED-Anzeige angebracht (siehe Abbildung 19), welche den Fahrern mitteilt, ob diese die Geschwindigkeitsbeschränkung einhalten oder nicht. Jene FahrerInnen, die sich nicht an die Geschwindigkeitsbeschränkung gehalten haben, zahlten eine Geldstrafe in eine Sammelkasse. Die anderen FahrerInnen, die das Limit eingehalten hatten, nahmen

¹⁹⁰ Vgl. (Volkswagen, 2009), (Chou, 2015 S. 140)

¹⁹¹ Vgl. (Rolighetsteorin, 2010) Zugriffen 2018-07-20

automatisch an einer Verlosung teil, bei der sie einen Teil des Geldes gewinnen konnten, welches durch die VerkehrssünderInnen eingezahlt wurde.¹⁹²

Auch bei diesem Experiment gab es ein beachtliches Ergebnis. Während dem Pilotprojekt hatte sich die Durchschnittsgeschwindigkeit um über 20% verringert.¹⁹³



Abbildung 19 *The fun theory - The Speed Camera Lottery*

(Quelle: Rolighetsteorin (2010): The Speed Camera Lottery - The Fun Theory.

<https://www.youtube.com/watch?v=iynzHWwJXaA>)

5.5.1.3 The World's Deepest Bin – Der weltweit tiefste Abfalleimer

Ein weiteres Experiment im Rahmen der *fun theory* befasste sich mit der Frage, ob Personen mit Spaß und Neugierde dazu bewegt werden können, mehr Müll in einen Abfalleimer zu werfen. Daraufhin wurde ein bestehender Abfalleimer (siehe Abbildung 20) mit einem Soundgerät und mehreren Bewegungssensoren ausgestattet. Sowohl das Soundgerät als auch die Sensoren wurden am Boden des Eimers befestigt. Immer, wenn etwas in den Mülleimer hineingeworfen wurde und der Sensor eine Bewegung durch das Wegwerfen des Abfalls registriert hatte, wurde eine Musik abgespielt, die den Leuten akustisch vermittelte, dass dieser Mülleimer sehr tief sei. Das Ergebnis von diesem Experiment war, dass an nur einem Tag 72kg Abfall durch diesen modifizierten Abfalleimer gesammelt wurde. Im Vergleich dazu wurde der Mülleimer, welcher in unmittelbarer Nähe zu diesem Mülleimer stand, nur mit 31kg Müll befüllt.¹⁹⁴

¹⁹² Vgl. (Sorrel, 2010) Zugriffen 2018-06-18

¹⁹³ Vgl. (Rolighetsteorin, 2010) Zugriffen 2018-07-20, (Roderus, 2015) Zugriffen 2017-12-20

¹⁹⁴ (Rolighetsteorin, 2009) Zugriffen: 2018-12-28



Abbildung 20 The fun theory - The World's Deepest Bin

(Quelle: Rolighetsteorin (2010): The world's deepest bin - Thefuntheory.com - Rolighetsteorin.se.
<https://www.youtube.com/watch?v=cbEKAwCoCKw>)

5.5.2 Nike+

Nike ist einer der größten Sportschuhhersteller weltweit. Das Unternehmen möchte aber nicht nur Schuhe produzieren und verkaufen, sondern hat sich zudem das Ziel gesetzt, die eigenen Community vermehrt zum Laufen zu bewegen. In diesem Zusammenhang wurde Nike+ entwickelt. Nike+ beinhaltet ein kleines Gerät (einen kleinen Sensor), welches am Schuh befestigt oder direkt im Schuh verarbeitet ist. Dieses Gerät zeichnet jeden einzelnen Schritt einer Person auf und übermittelt diese Daten zu einem Empfangsgerät wie beispielsweise zu einem Smartphone oder Laptop. Neben diesem Sensor wurden auch Applikationen entwickelt, welche die erhaltenen Daten abspeichern und gleichzeitig eine Auswertung anhand der erhaltenen Informationen starten. Wie weit oder wie schnell ist die Person gelaufen? Welche Gesamtdistanz hat diese Person in diesem Monat bereits zurückgelegt? Diese und noch viele weitere Fragen werden anhand erstellter Statistiken beantwortet.¹⁹⁵

Konzipiert und gestaltet wurden diese Anwendungen ähnlich wie ein Spiel. Neben den zuvor erwähnten Statistiken werden dem Kunden, durch Einbettung von Anreizen und sozialer Komponenten, zusätzliche Ziele und Herausforderungen angezeigt und angeboten. Erreicht diese Person die definierten Ziele und meistert Herausforderungen, erhält sie virtuelle Medaillen und Trophäen.¹⁹⁶

Der Vergleich mit Freunden oder sich für das Erreichen eines Ziels von seinen Freunden unterstützen zu lassen, sind zwei essentielle Funktionalitäten in der Anwendung. Durch die spielerische Aufbereitung wird das gesamte Lauferlebnis der BenutzerInnen verändert. Die Spielelemente spornen BenutzerInnen gleichzeitig an, selbst definierte Ziele und Herausforderungen zu meistern und bringen sie dazu, sich mehr mit dem Produkt zu beschäftigen.¹⁹⁷

¹⁹⁵ Vgl. (Nike Inc., 2018) Zugegriffen: 2019-06-12

¹⁹⁶ Vgl. (Nike Inc., 2018) Zugegriffen: 2019-06-12

¹⁹⁷ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 30)

Durch die virtuellen Abzeichen, Trophäen und Medaillen (siehe Abbildung 21) sowie durch den Einsatz von gamifiziertem Feedback hat Nike+ über 5.000.000 Millionen BenutzerInnen, die jeden Tag versuchen, ihre eigenen Fitnessziele zu meistern.¹⁹⁸



Abbildung 21 Badges in Form von Trophäen

(Quelle: digitalfit.de: Was ist Gamification. http://digitalfit.de/wp-content/uploads/2013/11/nikeplus_trophies.jpg)

5.5.3 Foldit – AIDS-Virus

Die Universität von Washington hat ein überaus beachtliches Projekt ins Leben gerufen. Zwischen den Jahren 2001 und 2009 starben weltweit über 15 Millionen Menschen an AIDS.¹⁹⁹ Seit 2010 gibt es immer noch ca. 36 Millionen Menschen weltweit, die an diesem Virus erkrankt sind.²⁰⁰

15 Jahre lang versuchten renommierte WissenschaftlerInnen aus der ganzen Welt, eine Kristallstruktur für eines der AIDS verursachenden Viren (Mason-Pfizer-Affenvirus kurz M-PMV) zu entschlüsseln. Allerdings blieben diese Bestrebungen erfolglos. Jahre später arbeitete die Universität von Washington, Zentrum für Spielewissenschaften, mit der Biochemie-Abteilung zusammen und entwickelte ein Online-Videospiel über Proteinfaltung namens *foldit*. Durch die spielartige Puzzle-Schnittstelle, die in *foldit* verwendet wurde, ermöglichte es Menschen auf der ganzen Welt, bei diesem Experiment mitzuspielen und gegen andere Personen in einem Mehrspieler-Modus anzutreten. Ziel war es, eine Proteinstruktur herauszufinden, die den Kriterien eines Forschers bzw. einer Forscherin entsprach.²⁰¹

Das Ergebnis war, dass nach nur 10 Tagen eine Lösung für die Struktur des M-PMV gefunden wurde, was einen bedeutenden Durchbruch in der AIDS-Forschung darstellte.²⁰²

¹⁹⁸ Vgl. (Chou, 2015 S. 10)

¹⁹⁹ Vgl. (Statista GmbH, 2018) Zugriffen 2018-07-24

²⁰⁰ Vgl. (Statista GmbH, 2018) Zugriffen 2019-06-18

²⁰¹ Vgl. (Shankland, 2018) Zugriffen 2019-07-20, (Coren, 2011) Zugriffen 2019-04-18

²⁰² Vgl. (Chou, 2015 S. 10)

5.5.4 MuchMusic.com

MuchMusic ist ein englischsprachiger TV-Musiksender aus Toronto in Kanada. Die Website besteht aus aktuellen Musikvideos, Live-Interviews und Artikeln mit und über beliebte MusikerInnen.

Benutzer-generierte Inhalte stellen ebenfalls einen wesentlichen Teil der Website dar.²⁰³

Die Website von MuchMusic verzeichnet jedes Jahr mehrere Millionen Zugriffe. Allerdings ist die Anzahl der wiederkehrenden Zugriffe im Vergleich dazu eher gering. Zur Verbesserung der wiederkehrenden Zugriffe wurde ein Gamification-Projekt vorbereitet und umgesetzt. Durch den Einsatz von Spielmechaniken erhalten BenutzerInnen, die sich zum Beispiel auf der Website einloggen, Videos ansehen, Kommentare hinterlassen, Artikel mit *gefällt mir* markieren, virtuelle Punkte.²⁰⁴

Die gesammelten Punkte können anschließend für Preise wie Treffen mit Stars, Konzerttickets oder exklusiven Event-Zugängen bei den MuchMusic-Video-Awards eingetauscht werden. Für all die Aktivitäten, die die BenutzerInnen bei der Verwendung der Website ausführten, gab es auch Abzeichen zu sammeln. Zusätzlich zu den Punkten wurden noch Missionen, also eine Anzahl hintereinander durchzuführender Tätigkeiten, eingeführt, damit BenutzerInnen noch mehr Punkte und Abzeichen sammeln konnten. Beispiele für Missionen waren comment machine, blog addict, video vulture oder watch degrass.²⁰⁵

Das Ergebnis des Einsatzes von Spielelementen auf der Website war beeindruckend: Im ersten Monat erstellten 23.000 Personen einen neuen Account auf der Website. Ein Anstieg von 21% an wiederkehrenden BenutzerInnen wurde verzeichnet. Das heißt, fast jeder fünfte Benutzer bzw. Benutzerin besuchte einmal täglich die Website. Zusätzlich wurden 325.000 Handlungen belohnt und knapp 120.000 Errungenschaften freigeschalten.²⁰⁶

5.5.5 Zeos

Zeos ist ein Lernprogramm und unterstützt SchülerInnen von der dritten bis zur zehnten Schulstufe beim Lernen in den Fächern Lesen, Mathematik und Sprachen. Entwickelt wurde dieses Programm vom Unternehmen Pearson Education Inc. Prüfungen werden in einem rollenbasierten Spiel abgebildet. In diesem Programm spielen SchülerInnen HeldenInnen und können durch das Absolvieren von Vorbereitungstests neue Kräfte erlernen. Neben dem Erlernen von neuen Fähigkeiten können die SchülerInnen Punkte und Auszeichnungen sammeln und freischalten, die sie gegen neue Items eintauschen können. Ziel dieses Projekts ist es, dass die SchülerInnen motivierter werden, Inhalte und Lernstoffe aufzunehmen, um diese jederzeit auch bei anderen Problemstellungen einsetzen zu können.²⁰⁷ Abbildung 22 zeigt einen Auszug aus dem Lernprogramm ZEOS mit Erklärung zum System.

²⁰³ Vgl. (Bell Media Inc., 2018) Zugriffen 2018-12-28, (Duggan, et al., 2013 S. 14)

²⁰⁴ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 253)

²⁰⁵ Vgl. (CallidusCloud, 2012) Zugriffen 2018-06-18

²⁰⁶ Vgl. (Duggan, et al., 2013 S. 14)

²⁰⁷ Vgl. (Pearson Education, Inc., 2012) Zugriffen 2018-06-20,



Abbildung 22 Einführung in das Lernprogramm ZEOS

(Quelle: Pearson Education, Inc. (2012): Zeos™ Putting Research into Practice An Overview of the Application of Student Interface Conventions as Elements of Gamebased. https://www.pearsoned.com/wp-content/uploads/Kapp_Combined_Research_into_Practice_Briefs.pdf)

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die oben beschriebenen Beispiele der Einsatz von Spieldesignelementen in Systemen und Alltagsaktivitäten positive Auswirkungen auf die Nutzung und Verhaltensweisen von Menschen haben kann.

5.6 Spiele, Eigenschaften von Spielen und Spieldesignelemente

Das folgende Kapitel gibt einen kurzen Einblick in den Terminus Spiel, welche Eigenschaften ein Spiel besitzt und was sich hinter dem Begriff Spieldesignelemente verbirgt. Ausgehend von diesem Kapitel werden Spieldesignelemente definiert, welche im TeLLers-System eingesetzt werden sollen.

5.6.1 Definition eines Spiels

Der Begriff Spiel (Game) kann als eine freiwillige, unterhaltsame, unproduktive Aktivität, die von der realen Welt getrennt ist, keine wertvolle Güter produziert und nach bestimmten Regeln getriggert ist, definiert werden.²⁰⁸

5.6.2 Eigenschaften und Charakteristika eines Spiels

Wie schon beim Terminus Gamification gibt es auch beim Begriff Spiel unterschiedliche Meinungen und Ansätze, über welche Eigenschaften und Charakteristika Spiele verfügen. In der Literatur gibt es keinen einheitlichen Konsens bezüglich Eigenschaften und Charakteristika von Spielen.²⁰⁹

²⁰⁸ Vgl. (Caillois, 1961 S. 9-10)

²⁰⁹ Vgl. (Garris, et al., 2001)

Wittgenstein schreibt, dass keine gemeinsamen Eigenschaften existieren, die in allen Spielen auftreten.²¹⁰

Malone (1981) hingegen schreibt, dass ein Spiel aus den Charakteristiken *Herausforderung, Fantasie, Komplexität* und *Kontrolle* bestünde.²¹¹

Crookall, et. all (1987) sehen *Regeln, Strategien, Ziele, Wettbewerb/Kooperation* und *Chancen* als wesentliche Eigenschaften von Spielen.²¹²

McGonigal (2011) schreibt in ihrem Buch *reality is broken*, dass alle Spiele vier Merkmale besitzen, wenn die technische Komplexität sowie die unterschiedlichen Genres außer Acht gelassen werden: *Ziele, Regeln, Feedbacksystem* und *freiwillige Teilnahme* werden als wesentliche Eigenschaften von Spielen definiert. Mit Ziel wird das spezifische Resultat beschrieben, welches im Spiel erreicht werden soll. Ziele definieren den Sinn innerhalb eines Spiels und erhöhen die Teilnahmebereitschaft sowie die Aufmerksamkeit von Spielern. Regeln begrenzen oder erschweren die Zielerreichung, fördern aber die Kreativität und strategische Denkweise. Durch den Einsatz von Regeln werden offensichtliche oder einfachere Wege zum Ziel beschränkt oder entfernt, damit neue, unerforschte Bereiche entdeckt werden können. Ein Feedbacksystem gibt SpielerInnen Rückmeldung, wie nah sie am Ziel sind. Die Rückmeldung kann in Form von Punkten, Levels, Spielständen oder Fortschrittsbalken erfolgen. Zudem zeigt das Feedbacksystem an, dass das Ziel tatsächlich erreichbar ist. Mit der freiwilligen Teilnahme akzeptieren SpielerInnen das Ziel, die Regeln und das Feedback bereitwillig, aus eigener Meinung und Überzeugung. Die freiwillige Teilnahme legt auch die Basis für das Spielen mit anderen SpielteilnehmerInnen. Die Freiheit, selbst zu entscheiden, wann ein Spiel beigetreten wird bzw. wann es verlassen wird, führt dazu, dass eine stressige und herausfordernde Aktivität als sichere und angenehme Tätigkeit wahrgenommen wird.²¹³

Schell (2008) zeigt eine ähnliche Richtung auf und meint, dass Spiele willentlich gespielt werden, Ziele, Konflikte und Regeln haben, Interaktivität besitzen, Herausforderungen beinhalten, SpielerInnen beschäftigen, einen eigenen Mehrwert besitzen und ein geschlossenes, formales System sind.²¹⁴

5.6.3 Spieldesignelemente und Abstraktionsebenen

Für die Gamifizierung einer Anwendung werden im ersten Schritt Spieldesignelemente benötigt. Spieldesignelemente charakterisieren Spiele und stellen laut Werbach (2012) die Grundbausteine für gamifizierte Anwendungen dar.²¹⁵

²¹⁰ Vgl. (Arjoranta, 2014) Zugegriffen 2019-07-03, (Wittgenstein, 1961)

²¹¹ Vgl. (Malone, 1981 S. 258-277)

²¹² Vgl. (Crookall, et al., 1987)

²¹³ Vgl. (McGonigal, 2011 S. 19)

²¹⁴ Vgl. (Schell, 2008 S. 31-33)

²¹⁵ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 26-27)

Es gibt allerdings keine einheitliche Sammlung solcher Elemente. Mehrere AutorInnen nennen aber unterschiedliche Ansätze zur Erstellung einer solchen Auflistung bzw. geben eine bestimmte Struktur zur Formulierung der Elementen vor.²¹⁶

Sailer (2016) beschreibt, dass jene Spieldesignelemente aufgenommen werden könnten, die besonders oder spezifisch für ein Spiel sind. Spieldesignelemente, die aufgrund ihrer Häufigkeit in unterschiedlichen Spielen auftreten, wären eine weitere Möglichkeit für eine Sammlung.²¹⁷

Ein Beispiel für die Auflistung aus Spieldesignelementen könnte nach Kapp (2014) wie folgt aussehen: Elemente wie Ästhetik, Belohnungssystem, Feedback, Kooperation, Konflikt, Levels, Narrativ, Regeln, Wettbewerb, Zeit und Ziele stellen einen wesentlichen Bestandteil des Spielablaufs dar.²¹⁸

Koch, et al. (2013) betrachten Spieldesignelemente im Bereich Unternehmenssoftware und definieren den sichtbaren Status, sozialen Wettbewerb, einsehbare Ranglisten, Levels, Quests, individuelle Lerneffekte, Resultat, Transparenz, konstruktive Rückmeldung, Fortschrittsanzeige, anteiligen Gesamtzielbeitrag, cascading Information und gruppenspezifische Zusammenarbeit als Beispiele.²¹⁹

Spieldesignelemente können auch nach ihrem Inhalt oder ihrer Funktionalität in sechs unterschiedliche Kategorien eingeteilt werden. Insgesamt wurden 42 Spieldesignelemente zu diesen sechs Kategorien zugeordnet.²²⁰

Diese sechs Kategorien bestehen laut Robinson und Belotti (2013) aus:²²¹

- *einem allgemeinen Gerüst*: Stellt einen Kontext in Form einer realen oder fiktiven Hintergrundgeschichte dar, warum beispielsweise eine Anwendung benutzt werden soll und wer dahinter steht.
- *allgemeinen Regeln und einem Leistungsgerüst*: Beschreibt allgemein, was zu erwarten ist und welche Hauptaktivitäten ausgeführt werden müssen. Sie geben vor, wie eine gute Leistung im gamifizierten Kontext aussieht.
- *sozialen Merkmalen*: Die Möglichkeit schaffen, dass die BenutzerInnen untereinander interagieren können zum Beispiel, um ihre bisherigen Erfahrungen zu teilen und zu vergleichen.
- *Anreize*: Hier werden intrinsische und extrinsische Anreize genannt.
- *Ressourcen und Einschränkungen*: Beschreiben Grenzen, innerhalb dieser NutzerInnen teilnehmen.
- *Feedback und Statusinformation*: Gibt den BenutzerInnen das Verständnis, was im nächsten Schritt zu tun ist, wie der aktuelle Status ist und Hintergrundinformationen. Die

²¹⁶ Vgl. (Sailer, 2016 S. 19)

²¹⁷ Vgl. (Sailer, 2016 S. 19-20)

²¹⁸ Vgl. (Kapp, 2014) Zugegriffen 2018-06-10

²¹⁹ Vgl. (Koch, et al., 2013 S. 11-17)

²²⁰ Vgl. (Sailer, 2016 S. 21), (Robinson, et al., 2013 S. 2-4)

²²¹ Vgl. (Robinson, et al., 2013 S. 3)

Rückmeldung kann über die gesamte Anwendung erfolgen. Zusätzlich könnten auch Informationen zu bestimmten Tätigkeiten anderer BenutzerInnen angezeigt werden.²²²

5.6.4 MDA Rahmenmodell

Hunicke, et al. (2014) haben ein eigenes Rahmenmodell zum besseren Verständnis von Spielen, sowie zur Formalisierung von Spieldesignelementen entwickelt. Dieses Modell besteht aus den Komponenten Mechanik, Dynamik und Ästhetik (MDA). Ziel dieses Frameworks ist die Betrachtung der Spieldesignelemente aus zwei unterschiedlichen Blickwinkeln. Konkret können die Perspektiven aus Sicht von DesignerInnen und aus Sicht von SpielerInnen betrachtet werden (siehe Abbildung 23).²²³

5.6.4.1 Mechanik

Beschreibt hier die besonderen Komponenten eines Spiels auf der Ebene der Datendarstellung sowie deren Algorithmen.²²⁴ Es geht um verschiedene Tätigkeiten, Verhaltensweisen und Kontrollmechanismen, die dem Spieler bzw. der Spielerin innerhalb des Spielkontexts gewährt werden. Bei einem Kartenspiel könnte das Mischen von Karten oder das Setzen eines Betrages als Mechanik definiert werden.²²⁵

5.6.4.2 Dynamiken

Beschreibt das Verhalten der Mechaniken untereinander zur Laufzeit getriggert durch Eingaben von BenutzerInnen. Dynamiken werden verwendet, um ästhetische Erfahrungen und Erlebnisse für den Spieler zu schaffen.²²⁶

5.6.4.3 Ästhetik

Beschreibt Emotionen und Wahrnehmungen von SpielerInnen, welche während des Spiels auf ihn wirken. Um ein Spiel anhand der Ästhetik zu beschreiben, wurde eine Liste mit acht Ästhetik-Komponenten erstellt. So können Spiele noch besser beschrieben werden. Außerdem dienen die Komponenten dazu herauszufinden, warum bestimmte Spiele auf eine bestimmte Spielergruppe wirken. Zu den Ästhetik-Komponenten zählen *Sensation, Fantasie, Narrativ, Herausforderung, Kameradschaft, Entdeckung, Ausdruck* und *Vorlage*.²²⁷

²²² Vgl. (Robinson, et al., 2013 S. 3)

²²³ Vgl. (Hunicke, et al., 2004 S. 1-2)

²²⁴ Vgl. (Hunicke, et al., 2004 S. 2)

²²⁵ Vgl. (Hunicke, et al., 2004 S. 3-4)

²²⁶ Vgl. (Hunicke, et al., 2004 S. 2)

²²⁷ Vgl. (Hunicke, et al., 2004 S. 2)

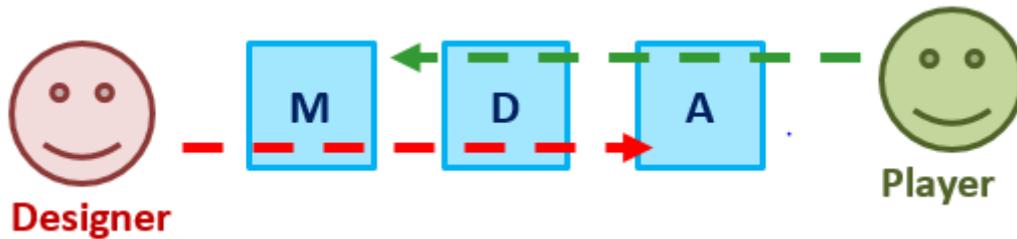


Abbildung 23 MDA-Modell aus Designer- und Benutzersicht

(in Anlehnung an Hunicke, LeBlanc, & Zubek 2004:2)

5.6.5 Hierarchie von Spielelementen - Werbach, et al. (2012)

Werbach, et al. (2012) organisieren Spielelemente auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen und definieren hier drei Kategorien von Spielelementen. Dynamiken, Mechaniken und Komponenten, welche in absteigender Abstraktionsreihenfolge organisiert sind (siehe Abbildung 24). Die Kategorien sind zudem absteigend organisiert, wobei Elemente, die sich in einer unteren Ebene befinden, immer mit mindestens Element aus der nächst höheren Ebene verbunden sind. Ziel dieser Abstraktion ist die Zuordnung von existierenden Spielelementen zu einer bestimmten Kategorie, um die Spielelemente besser zu verstehen.²²⁸



Abbildung 24 Hierarchie von Spielelementen

(in Anlehnung an Werbach & Hunter, For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business., 2012)

5.6.5.1 Dynamiken

Dynamiken werden als Gesamtbild eines gamifizierten Systems gesehen. Sie müssen beachtet und bedient werden, können aber nicht direkt in ein System eingebunden werden. Sie ergeben sich durch die eingesetzten Elemente und wie diese miteinander interagieren. Als Beispiele für Dynamiken können Restriktionen (Beschränkungen oder erzwungene

²²⁸ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 72-82)

Kompromisse), Emotionen (Neugierde, Wettbewerbsfähigkeit, Frust, Glück etc.), Narrativ (eine konsistente, fortlaufende Handlung), Fortschritt (Wachstum und Entwicklung des Spielers) und Beziehungen (soziale Interaktionen, die Kameradschaftsgefühle erzeugen) genannt werden.²²⁹

5.6.5.2 Mechaniken

Mechaniken definieren grundlegende Prozesse, die Aktionen vorantreiben und Spielerinteraktionen generieren. Werbach, et al. (2012) zehn wichtige Mechaniken festgestellt:²³⁰

- Herausforderungen (Rätsel oder andere Aufgaben, welche Anstrengung zum Lösen erfordern)
- Chance (zufällige Elemente)
- Wettbewerb (ein Spieler oder eine Gruppe gewinnt und die anderen verlieren)
- Kooperation (Spieler müssen zusammen ein gemeinsames Ziel erreichen)
- Feedback (Informationen während der Spieler durch die Anwendung navigiert)
- Beschaffung von Ressourcen (Erhalten nützlicher oder sammelbarer Gegenstände)
- Transaktionen
- Drehungen (fortlaufende Teilnahme von wechselnden Spielern)
- Gewinnzustände (Zielsetzungen, die einen Spieler oder eine Gruppe als Gewinner definiert)

Jede Mechanik bietet die Möglichkeit, eine oder mehrere Dynamiken zu erreichen.²³¹

5.6.5.3 Komponenten

Komponenten sind im Vergleich zu Mechaniken oder Dynamiken spezifischere Formen. Werbach, et al. (2012) definieren insgesamt 15 Komponenten, die ihrer Ansicht nach wichtig sind:²³²

- Errungenschaften (definierte Zielsetzungen)
- Avatare (visuelle Darstellung eines Spielercharakters)
- Abzeichen (visuelle Darstellungen von Errungenschaften)
- Kämpfe mit Endgegnern (besondere Herausforderungen auf dem Höhepunkt)
- Sammlungen (Sätze von Gegenständen oder Abzeichen sammeln)
- Kampf (eine definierte Schlacht., üblicherweise kurzlebig)
- Inhalt entsperren (Aspekte, die nur erreicht werden, wenn Spieler Ziele erreichen)
- Gifting (Möglichkeiten, um Ressourcen mit anderen zu teilen)
- Ranglisten (visuelle Anzeige von Spielerfortschritten und -errungenschaften)
- Levels (definierte Bereiche im Spielerfortschritt)
- Punkte (zahlenmäßige Darstellung des Spielfortschritts)
- Aufgaben (festgelegte Herausforderungen mit Zielsetzungen und Belohnungen)

²²⁹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 78-79)

²³⁰ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 79)

²³¹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 79-80)

²³² Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 80)

- Soziale Graphen (Darstellung des sozialen Netzwerks der Spieler innerhalb des Spiels)
- Teams (festgelegte Gruppen, die zusammen für ein gemeinsames Ziel zusammenarbeiten)
- Virtuelle Güter (Spielwerte mit wahrgenommenem oder echtem Geldwert)

Komponenten sind mit höher liegenden Ebenen verknüpft, entweder mit Mechaniken oder Dynamiken. Punkte, Abzeichen und Ranglisten befinden sich in diesem Segment.²³³

5.6.6 Ebenen von Spieldesignelementen - Deterding, et al. (2013)

Auch Deterding, et al. (2013) definiert fünf Arten von Spieldesignelementen die auf unterschiedlicher Abstraktionsebene definiert sind:²³⁴

Ebene	Beschreibung	Beispiel
Game-Interface-design-Patterns	Hier geht es um die erfolgreiche Kombination von Designkomponenten und Designlösungen für ein Problem. Diese Ebene ist für den Benutzer sichtbar	Abzeichen, Ranglisten
Game design patterns and mechanics	Wiederkehrende Teile eines Designs, die den Spielspaß und das Erlebnis ausmachen.	Zeit- und Ressourcenbeschränkung
Game design principles and heuristics	Diese Prinzipien beschreiben Richtlinien, um ein Designproblem zu behandeln oder eben Designlösungen zu analysieren. Sie basieren auf psychologischen Grundlagen für Motivation und werden als Grundgerüst und Voraussetzung für ein Spiel gesehen	Klare Ziele, vielseitige Spielstile
Game models	Unterstützen die Spieldesigner bei der Umsetzung von Spielen. Ausgehend von den Spielprinzipien werden die Spielschnittstellen mit Spielmechaniken erfolgreich verknüpft	MDA (Mechanics-Dynamics-Aesthetics); Herausforderungen, Fantasie, Neugierde
Game design methods	Sind Prozesse und Funktionen aus der Spieleentwicklung.	Spietesting, Wertbewusstes Spieldesign

Tabelle 2 Ebenen von Spieldesignelementen

²³³ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 81)

²³⁴ Vgl. (Deterding, et al., 2011 S. 12)

(in Anlehnung an Deterding et al., „From game design elements to gamefulness: defining gamification.“Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments. ACM 2011:9)

5.6.7 octalysis framework - Chou (2015)

Chou (2015) beschreibt in seinem Buch *actionable gamification* das *octalysis framework* (siehe Abbildung 25), welches er anhand seiner jahrzehntelangen Erfahrungen im Bereich Spieleanalyse selbst entwickelt hat. Das *octalysis framework* ist abgeleitet von einem achtseitigen Polygon und beschreibt auf jeder Seite Kernantriebe, welche Menschen motivieren können. Das *octalysis framework* kann sowohl als Analyse herangezogen werden, um Spiele oder System zu verstehen, aber auch als Hilfsmittel bzw. Werkzeug, um Spiele bzw. Systeme attraktiver und interessanter zu gestalten.²³⁵

Weiters schreibt Chou in seinem Buch, dass jede Aktivität oder Tätigkeit, die Menschen ausführen, zumindest auf einen oder mehrere von ihm definierten Kernantriebe zurückzuführen ist. Wenn allerdings keiner dieser Kernantriebe hinter einer gewünschten Aktivität steckt, dann liegt in weiterer Folge auch keine Motivation vor.²³⁶

²³⁵ Vgl. (Chou, 2015 S. 23-24)

²³⁶ Vgl. (Chou, 2015 S. 25)

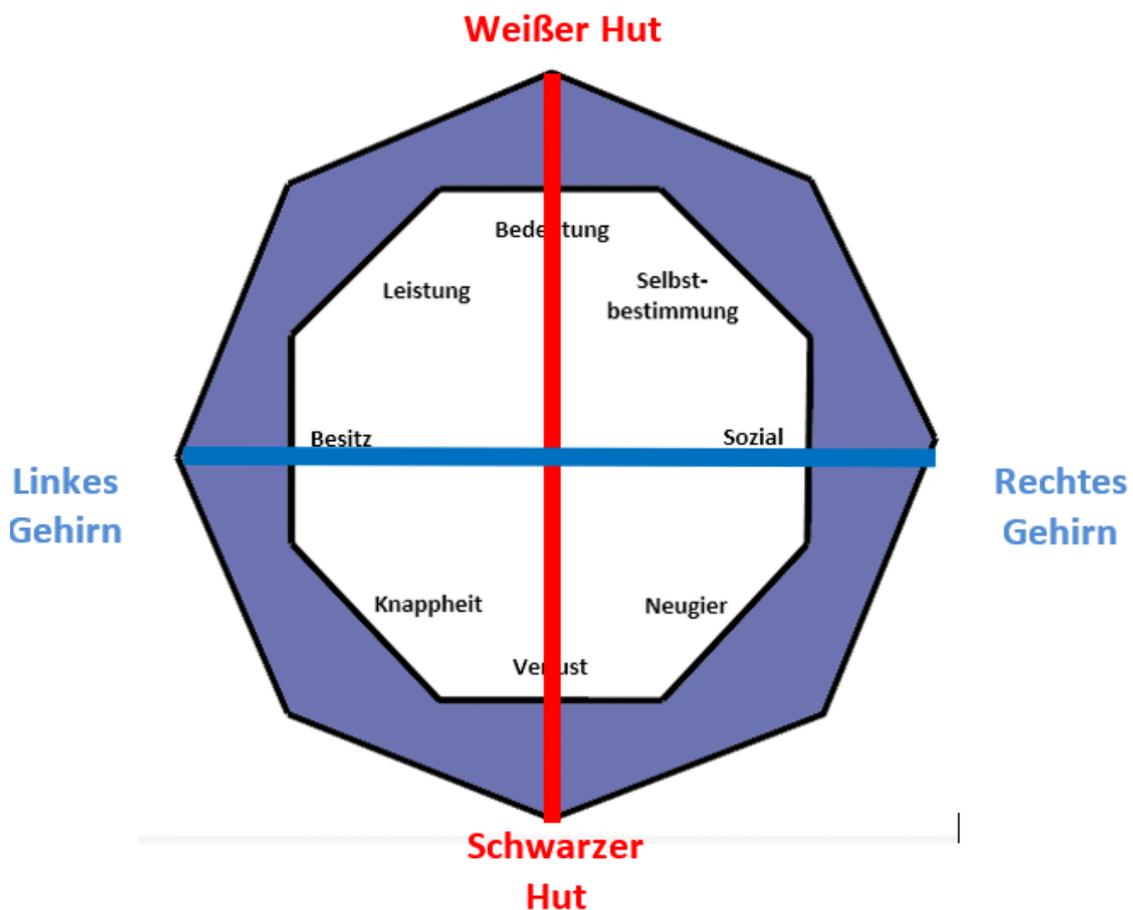


Abbildung 25 Octalysis Framework – Ein Gamificationdesigngerüst

(in Anlehnung an Chou, Actionable Gamification. Beyond Points, Badges, and Leaderboards., 2015: S. 29-31)

Das octalysis framework besteht aus acht Kernantrieben mit unterschiedlichen Spielelementen, die im Folgenden näher kurz betrachtet werden.

5.6.7.1 Kernantrieb 1: Epische Bedeutung und Berufung

Die epische Bedeutung beschreibt den Antrieb einer Person, dass zu einem größeren Ganzen gehört. Wikipedia dient hier als Paradebeispiel: Personen schreiben unentgeltlich Beiträge mit der Überzeugung, dass sie Wissen für andere Menschen dokumentieren und somit sichern. Mit dem Begriff Berufung ist gemeint, dass nur eine bestimmte Person auserwählt ist, eine Aufgabe oder Problem zu lösen.²³⁷

²³⁷ Vgl. (Chou, 2015 S. 25)

Wichtig bei diesem Kernantrieb ist, dass die nach außen gezeigten Werte auch tatsächlich gelebt werden. Spielelemente in diesem Kernantrieb sind beispielsweise eine Geschichte, ein menschlicher Held, elitäres Denken oder Anfängerglück.²³⁸

5.6.7.2 Kernantrieb 2: Entwicklung & Leistung

Entwicklung und Leistung sind der innere Antrieb zur persönlichen Weiterentwicklung. Mit diesem Kernantrieb werden Fortschritte erzielt, Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickelt und Herausforderungen und Aufgaben gemeistert.²³⁹ Fortschrittsbalken, Rockstar-Effekt, Symbole für Errungenschaften, Statuspunkte und Ranglisten sind Beispiele von Spielelementen, die auf diesem Antrieb aufbauen.²⁴⁰

5.6.7.3 Kernantrieb 3: Selbstbestimmung zur Kreativität und Feedback

Dieser Kernantrieb beschreibt das Bedürfnis, die eigene Kreativität zu entfalten, um Neues herauszufinden und kennenzulernen, verbunden mit dem Bedürfnis, Ergebnisse zu sehen und bewertende Rückmeldungen auf den kreativen Prozess zu erhalten.²⁴¹ Klassische Spielelemente für diesen Kernantrieb sind das Freischalten von Meilensteinen, mehrere Auswahlmöglichkeiten, Booster und bedeutungsvolle Entscheidungen.²⁴²

5.6.7.4 Kernantrieb 4: Besitz und Eigentum

Dieser Antrieb beschreibt die Besonderheit, Dinge zu besitzen, zu behalten und zu pflegen, gepaart mit der Freiheit und Fähigkeit über die Sache zu entscheiden und sich mit dem Besitz dieser Sache oder Tätigkeit identifizieren zu können.²⁴³ Spielelemente: Der Alfred-Effekt, Sammlungen, austauschbare Punkte oder virtuelle Güter.²⁴⁴

5.6.7.5 Kernantrieb 5: Sozialer Einfluss und Verbundenheit

Dieser Antrieb beschreibt Sammlungen von Elementen, die sich auf sozialen oder emotionalen Kontext beziehen. Bedürfnisse nach sozialer Akzeptanz, Mentoring, Wettkampf oder soziales Feedback werden in diesem Zusammenhang bedient.²⁴⁵ Spielelemente: Regal für Trophäen, Gruppen-Quests oder soziale Einladungen/Freundschaften.²⁴⁶

²³⁸ Vgl. (Chou, 2015 S. 25)

²³⁹ Vgl. (Chou, 2015 S. 25)

²⁴⁰ Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

²⁴¹ Vgl. (Chou, 2015 S. 26)

²⁴² Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

²⁴³ Vgl. (Chou, 2015 S. 26)

²⁴⁴ Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

²⁴⁵ Vgl. (Chou, 2015 S. 27)

²⁴⁶ Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

5.6.7.6 Kernantrieb 6: Knappheit und Ungeduld

Dieser Antrieb beschreibt den inneren Drang, Dinge besitzen zu wollen, die im Hinblick auf ihre temporale oder quantitative Beschaffenheit entweder selten, exklusiv oder nicht sofort erreichbar sind. Durch eine künstliche Verknappung wird die Nachfrage für ein Produkt oder Dienstleistung erhöht.²⁴⁷ Spielelemente: Fixe Intervalle, Preisanpassung, quälende Unterbrechung oder geduldiges Feedback.²⁴⁸

5.6.7.7 Kernantrieb 7: Unberechenbarkeit und Neugier

Beschreibt das Bedürfnis, unbekannte und außergewöhnliche Dinge entdecken zu wollen. Durch die Unberechenbarkeit wird die Neugierde im Menschen geweckt und führt dazu, dass unser Gehirn angeregt wird, besondere Aufmerksamkeit auf diese Gegebenheit zu lenken.²⁴⁹ Spielelemente: Visuelle Geschichten erzählen, easter eggs, zufällige Belohnungen, glühende Wahl und Lotterie.²⁵⁰

5.6.7.8 Kernantrieb 8: Verlust und Vermeidung

Dieser Antrieb beschreibt die Vermeidung und Umgehung von etwas Negativem, zum Beispiel den Verlust von Punkten oder Aktivitäten. Durch die Angst, etwas verlieren zu können, werden Aktivitäten beispielsweise sofort ausgeführt, da die Gefahr besteht, dass die Aktivität zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr möglich ist.²⁵¹ Spielelemente: Countdown Zähler oder scharlachroter Buchstabe.²⁵²

5.6.8 Linker Gehirnantrieb (extrinsisch) vs. rechter Gehirnantrieb (intrinsisch)

Alle acht Kernantriebe haben unterschiedliche Eigenschaften, die bei Menschen verschiedene Emotionen auslösen. Einige Antriebe lösen in Menschen Selbstsicherheit und Stärke aus und führen dazu, dass sich diese ohne Druck besser fühlen. Andere Antriebe bezwecken Dringlichkeit, Besessenheit und machen BenutzerInnen auf Dauer unzufriedener. Ein wesentliches Merkmal der Antriebe ist, dass sie sich auch zeitlich unterscheiden. Das heißt, einige davon sind langanhaltend und andere wiederum sind nur von kurzer Dauer. Für ein besseres Verständnis sind die Kernantriebe links und rechts im Octagon (siehe Abbildung 25) angeordnet. Auf der linken Seite befinden sich jene Kernantriebe, die sich auf Logik, analytisches Denken und Besitz konzentrieren. Auf der rechten Seite befinden sich jene Kernantriebe, die auf Kreativität, sozialer Herkunft sowie auf Selbstdarstellung basieren. Alle Kernantriebe, die sich auf der linken Seite befinden, haben zusätzlich eine extrinsische Tendenz. Fällt der Anreiz auf dieser Seite weg, so wird auch die Motivation geschmälert oder

²⁴⁷ Vgl. (Chou, 2015 S. 27)

²⁴⁸ Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

²⁴⁹ Vgl. (Chou, 2015 S. 27)

²⁵⁰ Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

²⁵¹ Vgl. (Chou, 2015 S. 28)

²⁵² Vgl. (Chou, 2015 S. 23)

geht schlussendlich vollständig verloren. Auf der rechten Seite wird kein Anreiz wie ein Ziel oder ähnliches benötigt, um sich mit seinen Freunden zu treffen, die eigene Kreativität einzusetzen oder etwas aus Neugierde heraus auszuprobieren. Daher hat die rechte Gehirnseite eher eine intrinsische Tendenz.²⁵³

5.6.9 Weißer Hut vs. schwarzer Hut

Neben der extrinsischen und intrinsischen Tendenz unterscheiden sich die Kernantriebe noch anhand der zeitlichen Wirkung. Kernantriebe im oberen Bereich des octalysis frameworks haben eine längere teilweise auch dauerhafte Wirkung auf die Motivation. Der weiße Hut (sind Kernantriebe von der Mitte des Octagons bis nach oben) wird auf lange Sicht positiv gesehen. Je mehr eine Person die eigene Kreativität bei einer Tätigkeit einsetzt, zusätzlich noch Expertenwissen aufbaut und in dem Tun noch einen Sinn erkennt, desto zufriedener und glücklicher fühlt sie sich. Im Gegenzug werden die Kernantriebe im unteren Bereich, auch bezeichnet als schwarzer Hut, auf lange Sicht eher als negativ empfunden. Der Grund hierfür ist, dass die Person durch Unvorhergesehenes nie weiß, was im nächsten Schritt passiert. Dabei hat der Benutzer bzw. die Benutzerin zusätzlich noch Angst, dass durch Untätigkeit etwas verloren gehen könnte.²⁵⁴

Kernantriebe im unteren Bereich sind allgemein nicht als nutzlos zu betrachten, sondern sind vor allem dann nützlich, wenn die Person zu einer bestimmten Aktivität oder Tätigkeit einmalig bewegt werden soll. Anschließend müssen aber Antriebe aus dem oberen Bereich verwendet werden, damit sich BenutzerInnen länger und öfter mit der betrachteten Tätigkeit beschäftigt.²⁵⁵

6 Empirische Untersuchung

Das folgende Kapitel behandelt den empirischen Teil dieser Arbeit. In diesem Abschnitt wird das verwendete Design diskutiert. Anschließend folgen Informationen zu der Messung und Angaben zur Stichprobe. Weiters werden die verwendeten Spieldesignelemente diskutiert und im Anschluss der Aufbau und die Abfolge des Fragebogens erläutert. Im letzten Teil dieses Abschnitts erfolgen die Auswertung und die Darstellung der Ergebnisse dieser empirischen Untersuchung.

6.1 Design

Für die vorliegende Untersuchung wurde ein verspieltes Design angewendet mit dem Ziel, Zusammenhänge zwischen Variablen zu entdecken. Im Zuge dessen wurde ein Feldexperiment mittels Online-Fragebogen durchgeführt.

²⁵³ Vgl. (Chou, 2015 S. 28-30)

²⁵⁴ Vgl. (Chou, 2015 S. 31-32)

²⁵⁵ Vgl. (Chou, 2015 S. 32)

Für das Feldexperiment wurden zwei unterschiedliche Versionen desselben Fragebogens, welche mit den identen Fragen und Antworten erstellt wurden, veröffentlicht. Die erste Version des Fragebogens beinhaltet das klassische, nicht gamifizierte TeLLers-Design. Dieses von TeLLers verwendete Design ist sehr schlicht gehalten. Auf den Einsatz von vielen Farben und Animationen wird verzichtet. Die Auswahl von geschlossenen Antworten erfolgt durch das Anklicken der entsprechenden Antwortauswahl.

Bei der zweiten Version des Fragebogens wurde derselbe Inhalt wie bei der ursprünglichen Version verwendet und um ausgewählte Spieldesignelemente erweitert. Hierbei wurde der Ablauf des Fragebogens leicht modifiziert und mit zusätzlichen Animationen angereichert. Beispielsweise erfolgt bei der Auswahl einer Antwort im Zuge einer geschlossenen Frage ein kurzes Ausblenden der Antwort, um BenutzerInnen eine verstärkte Rückmeldung auf die getätigten Aktionen zu signalisieren. Zusätzlich wurde ein verspieltes Design für den Fragebogen verwendet. Als Spieldesignelemente wurden im gamifizierten Fragebogen eine Geschichte mit mehreren Avataren, eine hervorgehobene Auswahlanzeige („glowing choice“), Punkte und mehrere Abzeichen verwendet.

Eine detailliertere Vorstellung der einzelnen Elemente erfolgt im Verlauf dieses Kapitels.

Für das Feldexperiment wurde den TeilnehmerInnen abwechselnd (per Zufall) entweder ein klassischer Fragebogen oder gamifizierter Fragebogen angezeigt. Mit diesem Ansatz sollte eine ausgeglichene Gruppengröße garantiert und eine ausgewogene Verteilung der beiden Gruppen erreicht werden.

6.1.1 Programmierung des Fragebogens

Für die Programmierung des Online-Fragebogens wurden ausschließlich Open-Source-Programme und -Bibliotheken verwendet. Für die Frontend-Webentwicklung wurde das auf TypeScript basierende Framework Angular verwendet. Für die Backendentwicklung wurden Django, ein auf Python basierendes Webframework, und zur Speicherung der Daten das freie, relationale Datenbankmanagementsystem MariaDB herangezogen. Die eingebundenen Animationen basieren auf CSS3-Anweisungen.

Die Ideen für die Geschichte und deren Avatare, sowie allgemein das Design entstanden durch eigene Erfahrungen mit Spieldesignelementen. Für die Analyse der Daten wurden spezielle SQL-Befehle geschrieben, um die Auswertung und die Vergleichbarkeit der einzelnen Fragebogenversionen zu vereinfachen und aussagekräftiger zu gestalten. Die Umsetzung des Fragebogens erfolgte im Rahmen einer testgetriebenen Entwicklung. Es wurden für die erstellten Komponenten zuerst konsequent Software-Tests umgesetzt, um eine hohe Qualität der erstellten Anwendung garantieren zu können.

6.1.2 Messung

Im Zeitraum zwischen 01.06.2019 und 21.07.2019 wurden beide Versionen des Fragebogens im Live-Betrieb des Gastronomieunternehmens Dean & David Graz eingesetzt.

Kunden erhielten bei der Verwendung des Kundenbindungssystems KUBO im ersten Schritt allgemeine Fragen zum Restaurant Dean & David und im zweiten Schritt drei spezielle Fragen zum Fragebogen selbst. Um die Ergebnisse des jeweiligen Fragebogens nicht zu beeinflussen bzw. um aussagekräftigere Erkenntnisse zwischen den normalen und gamifizierten

Fragebögen zu erhalten, erfolgte keine Mitteilung an die Gäste, dass es sich hierbei um ein so genanntes A/B-Testing handelt.

Das Restaurant Dean & David ist seit 2017 TeLLers-Kunde und hat in Summe ca. 850 Feedbacks über das TeLLers-System erhalten. Wichtig für die Messung hierbei ist zu erwähnen, dass für dieses A/B-Testing dieselben Fragen aus dem bisherigen Fragebogen plus drei weitere Fragen, sowohl bei der klassischen als auch bei der gamifizierten Version verwendet wurden. Durch diese Herangehensweise wäre es somit prinzipiell möglich, dass frühere Fragebogenergebnisse mit den Ergebnissen dieser Untersuchung verglichen werden könnten.

Mit der ersten Frage im Fragebogen wird der Betriebsstandort ermittelt, in welcher Dean & David Filiale in Graz sich der Gast befindet. Die zweite Frage befasst sich mit dem Konzept von Dean & David. Hier geht es darum in Erfahrung zu bringen, ob die Gäste wissen, dass das Dean & David ausschließlich frische Zutaten und ohne zusätzliche künstliche Konservierungsstoffe und Aromen verwendet. Die dritte Frage beschäftigt sich mit dem konsumierten Essen. Neben vordefinierten Antwortmöglichkeiten wie Curry, Sandwich oder Salat, besteht hier auch die Option, eine eigene Antwort zu verfassen. Bei der vierten Frage wird abgefragt, welches Getränk bzw. welche Getränke der Gast konsumiert hat. Auch hier besteht wiederum die Möglichkeit, eine eigene Antwort zu verfassen. Bei der Frage fünf handelt es sich um eine Einfachauswahl, wo die Qualität der Speisen und der Getränke ermittelt wird. Wie schon bei der Mehrfachauswahl ist auch hier das Verfassen einer eigenen Antwort möglich. Frage sechs beinhaltet das Thema Service und Frage sieben eine allgemeine Frage, was Gäste mit Dean & David verbinden.

Frage acht ist eine Ratingfrage mit maximal fünf Sternen zur Auswahl. Mit dieser Frage wird die Weiterempfehlungsrate ermittelt. Frage neun ist eine offene Frage mit dem Ziel, Verbesserungsmöglichkeiten für das Dean & David zu erhalten. Hier haben die Gäste die Möglichkeit, ihre Erfahrung mit dem Unternehmen textuell zu beschreiben. Für das Unternehmen Dean & David ist diese Frage besonders interessant und wichtig, da so Informationen und Einblicke von außen gesammelt werden.

Im Anschluss dieser Fragen haben BenutzerInnen die Möglichkeit, Kontaktdaten zu hinterlassen und das eigene Alter und Geschlecht anzugeben. Kontaktdaten werden dann hinterlassen, wenn der Gast eine direkte Antwort von der Betriebsführung auf sein Feedback wünscht. Die Frage zum Alter und zum Geschlecht dient zum besseren Verständnis der Zielgruppe und wird für eine spezifischere Auswertung herangezogen.

Diese neun Fragen plus die Frage hinsichtlich Kontaktdaten, Alter und Geschlecht sind jene Fragen, die das Restaurant Dean & David seinen Gästen seit der Verwendung des TeLLers-Systems stellt.

Der Fragebogen mit den zuvor genannten Fragen wurde nun im Rahmen dieser Untersuchung um drei weitere Fragen erweitert. Um Herauszufinden, ob die Gamifizierung bei den Gästen einen positiven Anklang findet, wurde eine Frage definiert, wo BenutzerInnen mittels Sternering den Fragebogen bewertet. Die zweite Frage bezog sich auf jene Elemente im Fragebogen, welche den BenutzerInnen besonders positiv in Erinnerung geblieben sind. Hier sollte gezielt festgestellt werden, welche Gamificationelemente besonders gut angekommen sind. Die dritte und letzte Frage wurde als offene Frage festgelegt, um Verbesserungsmöglichkeiten bzw. Probleme beim Fragebogentool aufzuzeigen. Kommen

bestimmte Spielelemente überhaupt nicht gut an, so haben die BenutzerInnen hier die Möglichkeit, ihre Kritik kundzutun.

Diese drei Fragen zum Fragebogen werden in der Analyse zusätzlich herangezogen, um herauszufinden, ob der normale oder der gamifizierte Fragebogen bei den Benutzern besser angekommen ist.

Für die Beantwortung der Forschungsfragen wird zusätzlich noch die Abbruchrate sowie die Dauer des Fragebogens, die Anzahl an Textantworten und wie viele Zeichen im Durchschnitt verwendet wurden, ermittelt. Das Ziel ist es, mit Gamification mehr und vor allem qualitativ besseres Feedback zu erhalten. Gäste sollen ihren Aufenthalt dadurch noch ausführlicher beschreiben.

6.2 Elemente des gamifizierten Fragebogens

Im TeLLers-System wurden insgesamt sieben unterschiedliche Spieldesignelemente eingebettet. Diese decken die Kernantriebe (siehe Kapitel 5.6.7) Bedeutung, Kreativität, Leistung, Besitz und Unvorhersehbarkeit ab. Durch den Einsatz dieser Spieldesignelemente werden somit auch intrinsische und extrinsische Faktoren sowie länger anhaltende Motivationsfaktoren berücksichtigt.

Folgende Spieldesignelemente werden in die TeLLers-Anwendung eingebunden:

- Narrativ (Geschichte) (Kernantrieb 1, intrinsisch)
- Avatar (Kernantrieb 4, extrinsisch)
- Punkte (Kernantrieb 2, extrinsisch)
- Abzeichen (Kernantrieb 2, extrinsisch)
- Fortschrittsbalken (Kernantrieb 2, Progress bar)
- Instant Feedback (sofortige Rückmeldung) (Kernantrieb 3, intrinsisch)
- Leuchtende Auswahl („glowing choice“) (Kernantrieb 7, intrinsisch)

Die Spieldesignelemente Punkte und Abzeichen wurden gewählt, da diese in den meisten gamifizierten Anwendungen verwendet werden. Die Geschichte und die dazugehörigen Avatare wurden gewählt, um die BenutzerInnen zu verdeutlichen, warum die Abgabe von Feedback für ein Unternehmen wichtig ist. Die Auswahl von „glowing choice“ erfolgte aus dem Grund, damit BenutzerInnen Antwortmöglichkeiten vorgeneriert bekommen, um so einen Anreiz zu schaffen eine Textantwort bzw. eine längere Textantwort abzugeben. Der Fortschrittsbalken und instant Feedback wurden gewählt, um dem Benutzer jederzeit Rückmeldung zu seiner Aktivität zu geben und damit dieser motiviert wird den Fragebogen vollständig auszufüllen. Die Auswahl der einzelnen Spieldesignelemente ist zudem so erfolgt, dass aus möglichst allen Kernantrieben (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) ein Spieldesignelement verwendet wurde. Auch die Einbeziehung von bisherigen Forschungen in diesem Bereich (wie im Kapitel 2.5.3 beschrieben) hatte bei der Auswahl der Elemente einen Einfluss. Damit die Messbarkeit nachvollziehbar bleibt, wurden nur maximal sieben Spieldesignelemente verwendet.

Im Folgenden werden nun die einzelnen Spieldesignelemente näher beleuchtet.

6.2.1 Narrativ (Geschichte)

6.2.1.1 Ziel

Eine Geschichte, eingebettet in die TeLLers-Anwendung, gibt den Gästen darüber Informationen, welchen Nutzen und welche Auswirkung die Abgabe der eigenen Meinung zu einem Lokal hat und warum diese abgegeben werden soll.

Mit einer Geschichte im TeLLers-System soll somit der Hintergrund und der Sinn für die Abgabe der eigenen Lokalbewertung näher gebracht werden.

6.2.1.2 Hintergrund

Der Einsatz einer Geschichte gibt erstens der auszuübenden Aktivität einen zusätzlichen Sinn bzw. motiviert es, eine bestimmte Tätigkeit auszuführen. Zweitens ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass das menschliche Gehirn Informationen wesentlich leichter verarbeitet, wenn diese in einem Kontext und zwar jener der Geschichte eingebettet ist anstatt beispielsweise in Form einer Aufzählungsliste verpackt sind.²⁵⁶

Das „Spieldesignelement“ Geschichte bietet somit zwei wesentliche Eigenschaften, um die Rücklaufquote zu forcieren.

6.2.1.3 Einbettung in das TeLLers-System

Mit jeder abgegebenen Meinung unterstützen BenutzerInnen den König, in diesem Fall Dean & David, dessen Leistungen und Produkte zu verbessern und zu optimieren. Die Geschichte erzählt vom Krieger Arthur (siehe Abbildung 27, Feedbackgeber bzw. Feedbackgeberin wird repräsentiert durch „das Kleine Feedback“), welcher gemeinsam mit seinen Freunden für den König gegen Feinde kämpft. Gemeinsam unterstützen sie den König, damit sich dieser stets verbessert und ein zufriedeneres Volk (Gäste) hat.

Das „Kleine Feedback“ unterstützt gemeinsam mit seinen Freunden Gäste bei der Abgabe der eigenen Meinung, indem es die Gäste durch den Fragebogen führt. Die Begriffe *schnell*, *direkt* und *anonym* sind Eigenschaften, auf die das „Kleine Feedback“ bei der Abgabe von Kundenmeinungen besonderen Wert legt. Zusätzlich ist es dem „Kleinen Feedback“ sehr wichtig, die Vielfalt von unterschiedlichen Restaurants und Lokalen zu bewahren. Jede einzelne abgegebene Meinung hilft dem „Kleinen Feedback“ dabei, die Bedürfnisse der Gäste besser zu verstehen. Anhand der Auswertungen unterstützt das „Kleine Feedback“ die BetreiberInnen, Verbesserungen und Optimierungen einzuleiten.

Abbildung 26 bis Abbildung 31 zeigen die Geschichte des Kriegers Arthur.

²⁵⁶ Vgl. (Carey, 2007) Zugegriffen 2018-07-26



Abbildung 26 Startseite des gamifizierten Fragebogens



Abbildung 27 Geschichte - Vorstellung des Kleinen Feedbacks (Krieger Arthur)



Abbildung 28 Geschichte - Vorstellung der Freunde



Abbildung 29 Geschichte - Anonymität



Abbildung 30 Geschichte - Aufforderung zur Feedbackabgabe



Abbildung 31 Geschichte - Abschlussseite

6.2.2 Avatar

6.2.2.1 Ziel

Gäste wählen aus einer vordefinierten Liste einen Avatar aus. Alle auswählbaren Avatare bauen auf der Kontur einer Sprechblase auf. Unterschiedliche Avartypen bringen Abwechslung in die Anwendung und verkörpern unterschiedliche Stimmungen und Eigenschaften. Diese unterschiedlichen Eigenschaften spiegeln sich unter anderem in verschiedenen Animationen während der Verwendung des Fragebogens wider.

6.2.2.2 Hintergrund

Forschungen haben gezeigt, dass Erfahrungen, die eine Person mit oder über einen Avatar macht, die Wahrnehmung²⁵⁷ und das Verhalten außerhalb der virtuellen Welt²⁵⁸ sowie zukünftige Entscheidungen im wirklichen Leben beeinflussen.²⁵⁹ Sehr oft beeinflussen sich Personen auch gegenseitig, wenn diese ähnliche Avatare besitzen. Führt zum Beispiel eine Person eine bestimmte Aktion durch und wird diese Aktivität von einer anderen Person mit einem ähnlichen Avatar wahrgenommen, dann ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass die zweite Person die gleiche oder eine ähnliche Aktion ausführt.²⁶⁰

6.2.2.3 Einbettung in das TeLLers-System

Im ersten Schritt wählen Gäste einen Avatar aus einer vordefinierten Liste an Avataren aus. Der selektierte Avatar führt anschließend den Gast durch den Fragebogen und stellt diesem Fragen zum Lokal und leitet anschließend das fertige Feedback an den Betreiber weiter.

Aus Sicht von TeLLers soll der Avatar die BenutzerInnen in gewissen Bereichen positiv beeinflussen und zu gewissen Aktivitäten und Tätigkeiten bewegen. Zum Beispiel, dass der Fragebogen vollständig ausgefüllt wird oder dass mehr und vor allem konstruktivere Textantworten abgegeben werden.

²⁵⁷ Vgl. (Yee, et al., 2006 S. 1-3)

²⁵⁸ Vgl. (Yee, et al., 2006 S. 2)

²⁵⁹ Vgl. (Van Gelder, et al., 2008)

²⁶⁰ Vgl. (Fox, et al., 2009 S. 15)

Die folgende Auflistung (Abbildung 32 bis Abbildung 35) zeigt die unterschiedlichen Avartartypen mit der im gamifizierten Fragebogen verwendeten Beschreibung.

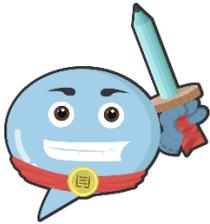


Abbildung 32 Avatar -
Arthur Das Kleine
Feedback

Es ist mir eine Freude euch hier wieder zu erblicken. Ich bin es wieder, Arthur, das „Kleine Feedback“. Mit meinem magischen Schwert habe ich mit deiner Hilfe die Plattformen zerschlagen und die Welt zu einem konstruktiven Ort gemacht. Du hast dich tapfer geschlagen und uns in der Schlacht große Dienste erwiesen. So sei es mir eine Ehre, Euch, unserem König vorzustellen, damit euch dieser zum Ritter schlage. Werdet Teil unserer Tafelrunde und lasset uns gemeinsam ein Fest feiern zu euer Ehren.



Abbildung 33 Avatar –
Lusy – Die
Abenteuerlustige

Hi du *zwinker*, ich bin Lusy. Ich nehm dich mit auf eine Reise voller Abenteuer durch den Feedbackjungle. Wir werden mit meinem Flugzeug hoch in die Lüfte empor fliegen, gegen wilde Plattformen kämpfen, gefährliche Feedbacks zähmen und mit unseren Freunden unserem König den Weg frei machen zu Mr. Annonymus, der ihm seine Weisheiten offenbaren wird, damit er das Königreich zu einem besseren Ort macht. Hast du Lust mir dabei zu helfen Schätzchen?



Abbildung 34 Jacques -
Der Spieler

Bonjour, isch bin Jacques. Für mich wird jedes leere Feedback zur Leinwand, die mit meine magische Pinsel befüllt werden muss. Gemeinsam mit meine Freunde helfe isch dem König in der Feedback Schlacht. Isch bin ein magischer Künstler und helfe dir dabei kreative Antworten zu geben. Lass uns gemeinsam die Pinsel schwingen, qui?



Abbildung 35 Fidenix -
Die Hexe

Hahahah ich bin die Hexe Fidenix. Ich helfe dem König alle in Kröten zu verwandeln, die nicht Feedbacken wollen. Ich fliege mit meinem Zauberbesen über das Königreich und suche die leeren Feedbacks um sie zu verzaubern. Nur wer viel schreibt schafft es gegen mich anzukommen hexhex. Also sei ruhig faul, dann quackst du bald durch das Land mein kleiner Freund hahahha

6.2.3 Punkte

6.2.3.1 Ziel

- Gäste werden motiviert, dem Betrieb Feedback zu geben.
- Gäste kommen öfters in Lokale/Restaurants/Betriebe, die das TeLLers-System verwenden.
- Gäste erhalten einen Anreiz, damit sie Informationen zu ihrem Aufenthalt preisgeben.
- Gäste erhalten Feedback, wie weit sie von einem Gewinn (Eintausch von realen Gütern und Vergünstigungen) entfernt sind.
- Gäste schalten durch den Tausch von KUBO-Punkten reale Güter und Vergünstigungen frei.

6.2.3.2 Hintergrund

Punkte sind eines der wichtigsten Spieldesignelemente und sind fixer Bestandteil in den meisten gamifizierten Systemen. Punkte bieten den Nutzen, dass diese sowohl als Anzeige für BenutzerInnen als auch als Auswertungsinstrument für den Systemdesigner bzw. für die Systemdesignerin verwendet werden können. Mit Punkten wird festgestellt, wie der Benutzer mit dem System interagiert. Durch Analysen der Punktestände können Änderungen im System schnell und zielgerichtet durchgeführt werden.²⁶¹

Menschen sammeln von Natur aus gerne. Das Sammeln von Punkten motiviert zusätzlich, bestimmte Aktivitäten auszuführen. Punkte werden beispielsweise als Statussymbole verwendet, um anderen Personen zu zeigen, wie gut diese Person mit dem System interagiert.²⁶²

Zusammengefasst werden Punkte für die erfolgreiche Ausführung von bestimmten Aktivitäten vergeben und dienen gleichzeitig als Anzeige für den Spielefortschritt.²⁶³

Gemäß Zichermann, et al. (2011) gibt es fünf verschiedenen Designmöglichkeiten für den Einsatz von Punkten:²⁶⁴

- Erfahrungspunkte
- Einlösbare Punkte
- Fertigkeitspunkte
- Karmapunkte
- Reputationspunkte

6.2.3.3 Einbettung in das TeLLers-System

Im TeLLers-System werden zwei Punktearten verwendet. Einlösbare Punkte (KUBO-Punkte) werden vergeben, wenn der Fragebogen ausgefüllt wird. Hier soll die Motivation erhöht

²⁶¹ Vgl. (Zichermann, et al., 2011 S. 36)

²⁶² Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 72), (Zichermann, et al., 2011 S. 56)

²⁶³ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 76-77), (Chou, 2015 S. 118)

²⁶⁴ Vgl. (Zichermann, et al., 2011 S. 38)

werden, damit ein Betrieb mehr Informationen über die Kundschaft erhält. Die gesammelten KUBO-Punkte sind anschließend gegen Gutscheine oder Vergünstigungen eintauschbar. Zusätzlich sammeln BenutzerInnen durch das Beantworten von Fragen so genannte Fertigkeitspunkte (Gold-Taler), die die Erfahrung und Aktivität der BenutzerInnen anzeigen. Diese Gold-Taler zeigen an, wie gut BenutzerInnen mit dem System interagieren und können in weiterer Folge für Levels herangezogen werden.

6.2.3.3.1.1 Einlösbare Punkte

Einlösbare Punkte sind Punkte, die eine Art Währung im System darstellen. Diese Form von Punkten ist innerhalb eines gamifizierten Systems für den Eintausch von virtuellen Belohnungen oder realen Gütern verwendbar. Ziel von einlösbaren Punkten ist es, dass Punkte gesammelt und danach wieder eingetauscht werden.²⁶⁵

Im TeLLers-System werden diese einlösbaren Punkte als *KUBO-Punkte* (KUBO = Kundenbonus) bezeichnet. Diese KUBO-Punkte erhält der Gast dann, wenn er nach der Bezahlung der Rechnung den QR-Code auf der Rechnung eingescannt hat. Für jeden konsumierten Euro erhält der Gast einen KUBO-Punkt. Zusätzlich werden für die Abgabe von Feedback weitere KUBO-Punkte vergeben.

Beispiel zu den KUBO-Punkten: Der Gast hat im Lokal Speisen und Getränke im Wert von 100€ konsumiert. Nach der Bezahlung der Rechnung scannt der Gast den auf der Rechnung aufgedruckten QR-Code mit der KUBO-App. Das System erkennt den QR-Code und gewährt dem Gast für die konsumierten 100 Euro 100 KUBO-Punkte. Einen weiteren KUBO-Punkt erhält der Gast dann, wenn er den geöffneten TeLLers-Fragebogen beantwortet.

6.2.3.3.1.2 Fertigkeitspunkte

Fertigkeitspunkte werden für die Durchführung von bestimmten Tätigkeiten und Aktionen als Form einer Entlohnung vergeben.²⁶⁶

Im TeLLers-System werden Fertigkeitspunkte in Form von Goldtalern eingesetzt. Für die Beantwortung einer Frage erhalten BenutzerInnen fünf Goldtaler und werden dadurch motiviert, möglichst alle Fragen im Fragebogen auszufüllen. Zusätzlich dienen die Goldtaler auch als Systemrückmeldung, wie gut und stark die BenutzerInnen mit dem System interagieren. Konkret wird so gezeigt wie viele Fragen die BenutzerInnen insgesamt schon beantwortet haben. Die Abbildung 36 zeigt die gesammelten Goldtaler beim aktuellen Fragebogen und wie viele noch gesammelt werden können.



Abbildung 36 Goldtaleranzeige im TeLLers-System

²⁶⁵ Vgl. (Zichermann, et al., 2011 S. 39), (Sailer, 2016 S. 30)

²⁶⁶ Vgl. (Sailer, 2016 S. 30)

Zusammengefasst werden KUBO-Punkte vergeben, damit der Fragebogen überhaupt ausgefüllt wird. Gold-Taler werden vergeben, damit möglichst alle Fragen in einem Fragebogen beantwortet werden.

6.2.4 Abzeichen

6.2.4.1 Ziel

Gäste werden motiviert bestimmte Aktivitäten durchzuführen und erhalten eine visuelle Belohnung

- Die definierten Abzeichen verkörpern bestimmte Leistungen und bezwecken einen Überraschungseffekt.
- Die verfügbaren Abzeichen geben den Nutzern einen Überblick über Funktionalitäten und Features im TeLLers-System.

6.2.4.2 Hintergrund

Abzeichen sind visuelle Darstellungen, welche für bestimmte Leistungen verliehen werden. Beispielsweise beim Militär für außergewöhnliche Tätigkeiten.²⁶⁷

Abzeichen existieren in unterschiedlichsten Formen zum Beispiel in Form von Sternen, Uniformen, Trophäen oder Medaillen.²⁶⁸

Abzeichen besitzen zudem motivationale Faktoren. Sie definieren beispielsweise Ziele, nach denen sich NutzerInnen ausrichten können, geben Hinweise, wie das System aufgebaut ist und welche Möglichkeiten NutzerInnen im System haben. Gut ausgearbeitete Abzeichen werden auch als Statussymbole unter den NutzerInnen verwendet.²⁶⁹

Damit Abzeichen auch tatsächlich Motivation bei den NutzerInnen auslösen, muss im Designprozess darauf geachtet werden, dass Abzeichen für außerordentliche Leistungen verliehen werden.²⁷⁰ Konkret symbolisieren Abzeichen Erfolge und Leistungen in einem gamifizierten Prozess.²⁷¹

6.2.4.3 Einbettung in das TeLLers-System

Im TeLLers-System werden zwei Typen von Abzeichen verwendet. Abzeichen, die vorhersehbare Herausforderungen definieren, und Abzeichen, die überraschend durch eine nicht zuvor öffentlich definierte Aktivität verliehen werden. Folgende Abzeichen werden im ersten Schritt bei der Gamifizierung des TeLLers-Fragebogen-Systems verwendet.

²⁶⁷ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 74)

²⁶⁸ Vgl. (Chou, 2015 S. 117)

²⁶⁹ Vgl. (Antin, et al., 2011 S. 2-4)

²⁷⁰ Vgl. (Chou, 2015 S. 117-118)

²⁷¹ Vgl. (Werbach, et al., 2012 S. 74)

Die folgende Tabelle 3 zeigt die zu erhaltenen Abzeichen, welche im gamifizierten Fragebogen gesammelt werden können.

Abzeichentyp	Abzeichenbeschreibung
 <p>Abbildung 37 Abzeichen - Fella Bronze</p>	<p>Das Fellas-Bronze-Abzeichen (siehe Abbildung 37) wird vergeben, wenn ein Gast mindestens zehn Feedbacks beim König Dean & David hinterlassen hat.</p>
 <p>Abbildung 38 Abzeichen - Fella Silber</p>	<p>Das Fellas-Silber-Abzeichen (siehe Abbildung 38) wird vergeben, wenn ein Gast mindestens 50 Feedbacks beim König Dean & David hinterlassen hat.</p>
 <p>Abbildung 39 Abzeichen - Fella Gold</p>	<p>Das Fellas-Gold-Abzeichen (siehe Abbildung 39) wird vergeben, wenn ein Gast mindestens 100 Feedbacks beim König Dean & David hinterlassen hat.</p>
 <p>Abbildung 40 Abzeichen - Geschichtenerzähler</p>	<p>Das Abzeichen Geschichtenerzähler (siehe Abbildung 40) wird vergeben, wenn ein Gast die:</p> <p><i>Angenommen, du führst unser Lokal für einen Tag, was würdest du verändern / verbessern (z.B. Salatzutaten, Gerichte, etc.)?</i></p> <p>Mit mindestens 300 Zeichen beantwortet hat.</p>
 <p>Abbildung 41 Abzeichen - Vollständigkeit</p>	<p>Das Abzeichen Vollständigkeit (Abbildung 41) wird vergeben, wenn der Gast alle Fragen im Fragebogen erfolgreich beantwortet hat.</p>

Tabelle 3 Mögliche Abzeichen mit dazugehöriger Beschreibung

6.2.5 Instant Feedback

6.2.5.1 Ziel

Durch Instant-Feedback erhalten NutzerInnen sofort Rückmeldung auf ihre durchgeführten Aktivitäten. Dieses Spieldesignelement hilft den NutzerInnen das System einfacher und schneller zu erlernen und neue Aktivitäten durchzuführen. Es sollen dabei das Engagement und die Motivation des Nutzers erhöht werden. Durch die Systemrückmeldungen bekommen NutzerInnen das Gefühl besser verstanden zu werden.

6.2.5.2 Hintergrund

Instant-Feedback ist die sofortige Rückmeldung des Systems bei oder nach der Durchführung einer Aktivität durch NutzerInnen. Die NutzerInnen bekommen Informationen, wie diese im System voranschreiten und können dadurch sehr schnell lernen, wie sie sich in einem gamifizierten Prozess verbessern können.²⁷²

Instant-Feedback gibt BenutzerInnen das Gefühl, dass diese erfolgreicher beim Erreichen des Ziels sind.²⁷³

Es gibt mehrere Formen von Rückmeldungen. Offensichtliche Feedbackformen sind beispielsweise Fortschrittsbalken, textuelle oder verbale Punkte und Abzeichen. Missionen, Levels oder Sammlungen werden prinzipiell als Antrieb oder Treiber in einer Anwendung bezeichnet. Sie sind aber auch eine Form von Feedback, wenn auch nicht offensichtlich. Zum Beispiel wenn NutzerInnen bestimmte Errungenschaften erreichen, dadurch an eine bestimmte Stufe ankommen und das System nun neue Missionen, Levels oder ähnliches freischaltet. Dasselbe gilt beim Abschließen von Missionen. Je mehr Missionen abgeschlossen werden, umso mehr Möglichkeiten haben NutzerInnen in der Anwendung.²⁷⁴

6.2.5.3 Einbettung in die TeLLers-Software

Im TeLLers-System dienen Punkte, Abzeichen und Fortschrittsbalken als Mechanismen, um Aktivitäten der NutzerInnen zu messen, zu analysieren und im ersten Schritt der NutzerInnen selbst Rückmeldung zu geben. Als weitere offensichtliche Feedbackform dient die Abschlussseite im gamifizierten Fragebogen. Hier erhalten BenutzerInnen Informationen, wie diese bisher mit dem System interagiert haben.

Die Abschlussseite gliedert sich in zwei Statistiken. Die erste Statistik gibt Informationen zum aktuellen Fragebogen: Wie viele Fragen wurden beantwortet? Wie viele Taler wurden gesammelt? Wie lange hat das Ausfüllen des Fragebogens gedauert. Die zweite Statistik zeigt eine Gesamtstatistik, wie einzelne BenutzerInnen generell mit dem System interagiert haben: Wie viele Feedbacks wurden diesem Betrieb schon abgegeben? Wie viele Taler hat der

²⁷² Vgl. (Marczweski, 2013) Zugegriffen 02.11.2018

²⁷³ Vgl. (Chou, 2015 S. 426)

²⁷⁴ Vgl. (Marczweski, 2013) Zugegriffen 25.12.2018

Benutzer bzw. die Benutzerin insgesamt gesammelt? Welche Abzeichen wurden bereits freigeschalten bzw. sind noch gesperrt?

Die Abschlussseite (siehe Abbildung 42) hat das Ziel, dass BenutzerInnen nachvollziehen können, was bisher erreicht wurde und was noch erreicht werden kann. Somit sollen diese motiviert werden, beim nächsten Aufenthalt den Fragebogen erneut zu öffnen.



Abbildung 42 Abschlussseite - Statistik zum Fragebogen und Gesamtstatistik

6.2.6 Fortschrittsbalken

6.2.6.1 Ziel

Mit Fortschrittsbalken werden den NutzerInnen Rückmeldungen gegeben, ob eine Aktivität abgeschlossen wurde. Konkret zeigt das System an, welche Frage bzw. wie viele Fragen bereits beantwortet wurden und wie weit die NutzerInnen vom Abschluss des Fragebogens entfernt sind.

Mit dem Einsatz von Farben und Symbolen werden BenutzerInnen dazu bewegt mehr Fragen auszufüllen.

Dieses Spieldesignelement unterstützt und motiviert NutzerInnen, alle Fragen im Fragebogen zu beantworten, wodurch mehr vollständige Fragebögen, sowie eine höhere Rücklaufquote erwartet werden.

6.2.6.2 Hintergrund

Nutzer bevorzugen Anwendungen mit Fortschrittsindikatoren sehr stark, da sie dann abschätzen können, wie lange zum Beispiel die Berechnungszeit bzw. der Ladeprozess einer genutzten Anwendung in Anspruch nehmen wird.²⁷⁵

In Spielen wird dieses Spielelement verwendet, um BenutzerInnen ihre aktuelle Entwicklung bzw. ihren Fortschritt anzuzeigen. Durch den Einsatz eines Fortschrittsbalkens wird meist ein psychologischer Trick verwendet. Menschen bekommen ein unbefriedigendes Gefühl, wenn Aufgaben oder Aktivitäten nicht vollständig erledigt wurden.²⁷⁶

Lightspeed Research und Kantar fanden heraus, dass durch den Einsatz eines Fortschrittsbalkens die Zufriedenheit bei Umfragen und das Engagement von befragten Personen erhöht wurden. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wurde noch eine Gruppe, bei der kein Fortschrittsbalken eingesetzt wurde, befragt, ob diese einen Fortschrittsindikator bevorzugen würden. 75% der Befragten antworteten mit Ja.²⁷⁷

Myers (1985) betont die Wichtigkeit von Feedback in Form des Fortschrittsbalkens und definiert dieses Spieldesignelement als wichtiges Werkzeug bei der Interaktion mit einem System.²⁷⁸ Salen, et al. (2004) führen an, dass ein sinnvolles Spiel nicht möglich ist, wenn nicht ein gewisses Maß an Fortschritt den SpielerInnen über die Bedeutung ihrer Entscheidungen gegeben wird.²⁷⁹

Zusammenfassend bedeutet der Einsatz von Fortschrittsbalken, dass das Engagement und die Motivation der NutzerInnen erhöht werden kann, da das Bedürfnis bzw. der innere Drang auf Vollständigkeit und Fortschritt eine starke Wirkung hat.

6.2.6.3 Einbettung in die TeLLers-Software:

In der TeLLers-Anwendung erfolgt die Einbettung des Fortschrittsbalkens in Form von mehreren Kreisen in der unteren Hälfte des Screens. Abhängig von der Anzahl an Fragen wird eine entsprechende Anzahl an Kreisen erzeugt. Die Kreise dienen sowohl zur Navigation innerhalb des Fragebogens als auch als Statusanzeige der einzelnen Fragen.

²⁷⁵ Vgl. (Myers, 1985 S. 16)

²⁷⁶ Vgl. (Chou, 2015 S. 113)

²⁷⁷ Vgl. (Patel, 2013) Zugriffen 26.12.2018

²⁷⁸ Vgl. (Myers, 1985 S. 17)

²⁷⁹ Vgl. (Salen, et al., 2004 S. 6)

Eine Frage kann dabei folgenden Status einnehmen (siehe Abbildung 43 bis Abbildung 46):



Abbildung 43 Frage ist weder beantwortet noch unbeantwortet

Der Status der Frage ist undefiniert. Dieses Symbol wird dann angezeigt, wenn die Frage noch nicht besucht wurde.



Abbildung 44 Frage ist unbeantwortet

Die Frage wurde angezeigt, allerdings nicht beantwortet. Zusätzlich wird ein X als Symbol verwendet. Die Farbe Rot signalisiert, dass die Frage nicht beantwortet wurde.



Abbildung 45 Frage wurde beantwortet

Die Frage wurde angezeigt und es wurde eine Antwort ausgewählt. Der Kreis färbt sich somit grün und es wird ein Häkchen angezeigt.



Abbildung 46 Kontakten oder Alter/Geschlecht ist unbeantwortet

Dieses Symbol erscheint nur bei den Fragen zu den Kontaktdaten und zum Alter/Geschlecht. Da Anonymität wichtig ist, wird hier auf ein rotes X verzichtet, um kein unbefriedigendes Gefühl bei den BenutzerInnen zu erzeugen, wenn die Frage unbeantwortet bleibt. Die Angabe von Alter, Geschlecht und Kontaktdaten sind freiwillig und sollen nicht erzwungen werden.

Abbildung 47 zeigt ein Beispiel, wie die Anzeige des Fortschrittsbalkens im TeLLers-System:



Abbildung 47 Fortschrittsbalken im gamifizierten Fragebogen

Die Fragen eins, zwei und fünf wurden beispielsweise erfolgreich beantwortet, drei und vier wurden nicht beantwortet und die Fragen sechs bis elf sind noch offen, da sich der Nutzer bzw. die Nutzerin aktuell bei Frage sechs befindet. Wird nun auf einen dieser Kreise geklickt, dann wird im Fragebogen entsprechend zur dazugehörigen Frage navigiert.

6.2.7 glowing choice

6.2.7.1 Ziel

Das Spieldesignelement „glowing choice“ unterstützt BenutzerInnen bei der Beantwortung von Fragen. Generell geht es darum, dass den BenutzerInnen angezeigt wird, wie die Auswahl der Antworten bei den entsprechenden Fragebogentypen aussehen kann, mit dem Ziel, dass die NutzerInnen möglichst alle Fragen im Fragebogen beantworten. Bei offenen Fragestellungen werden BenutzerInnen animiert, einen Text zu verfassen.

6.2.7.2 Hintergrund

In vielen Rollenspielen entsteht die Situation, dass BenutzerInnen nicht wissen, wie eine Aufgabe gelöst werden oder die gewünschte Aktion für das Voranschreiten aussehen soll. Sehr oft erscheint eine Figur oder ein Charakter, welcher den BenutzerInnen beim Vorankommen mittels Erklärungen unterstützen. Es geht darum, dass die meisten SpielerInnen kein Interesse haben, lange Anleitungen oder Videoerklärungen anzusehen,

sondern Aktionen und Tätigkeiten unmittelbar ausprobieren wollen. „glowing choice“ hilft dabei, mit visuellen Darstellungen auf die nächste Aktion hinzuweisen.²⁸⁰

6.2.7.3 Einbettung in das TeLLers-System

Das Spieldesign „glowing choice“ wird im Fragebogen als visuelles Hilfsmittel bei der Antwortauswahl eingesetzt. Erfolgt innerhalb von fünf Sekunden bei einer Frage keine Benutzeraktion, so werden Antwortmöglichkeiten angezeigt. Bei einer Einfachauswahl, Mehrfachauswahl und bei einem Sternering werden die einzelnen Antwortmöglichkeiten hervorgehoben. Bei der Frage nach Verbesserungsmöglichkeiten erfolgt eine konkrete Anzeige von Textbeispielen. Abbildung 48 zeigt die automatisch generierte und animierte Beispielantwort bei einer offenen Frage.

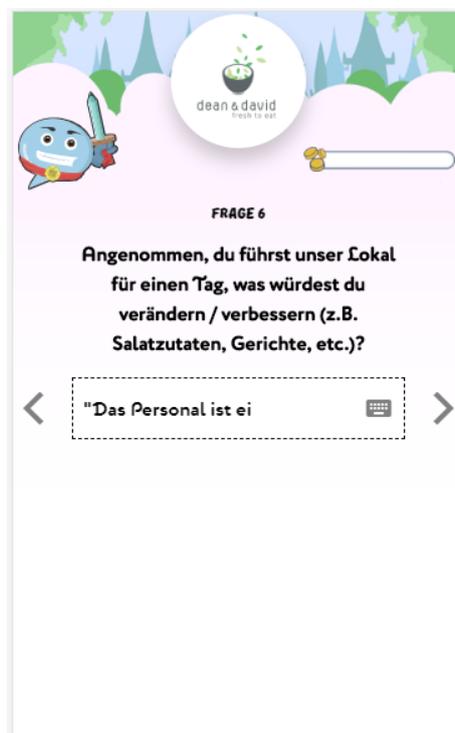


Abbildung 48 „glowing choice“ bei offener Frage

6.3 Aufbau und Abfolge des normalen und gamifizierten Fragebogens

Der Ablauf beim gamifizierten Fragenbogen (siehe Abbildung 49) unterscheidet sich aufgrund des Einsatzes von Spieldesignelementen ein wenig im Vergleich zum normalen Fragebogen.

²⁸⁰ Vgl. (Chou, 2017 S. 106)

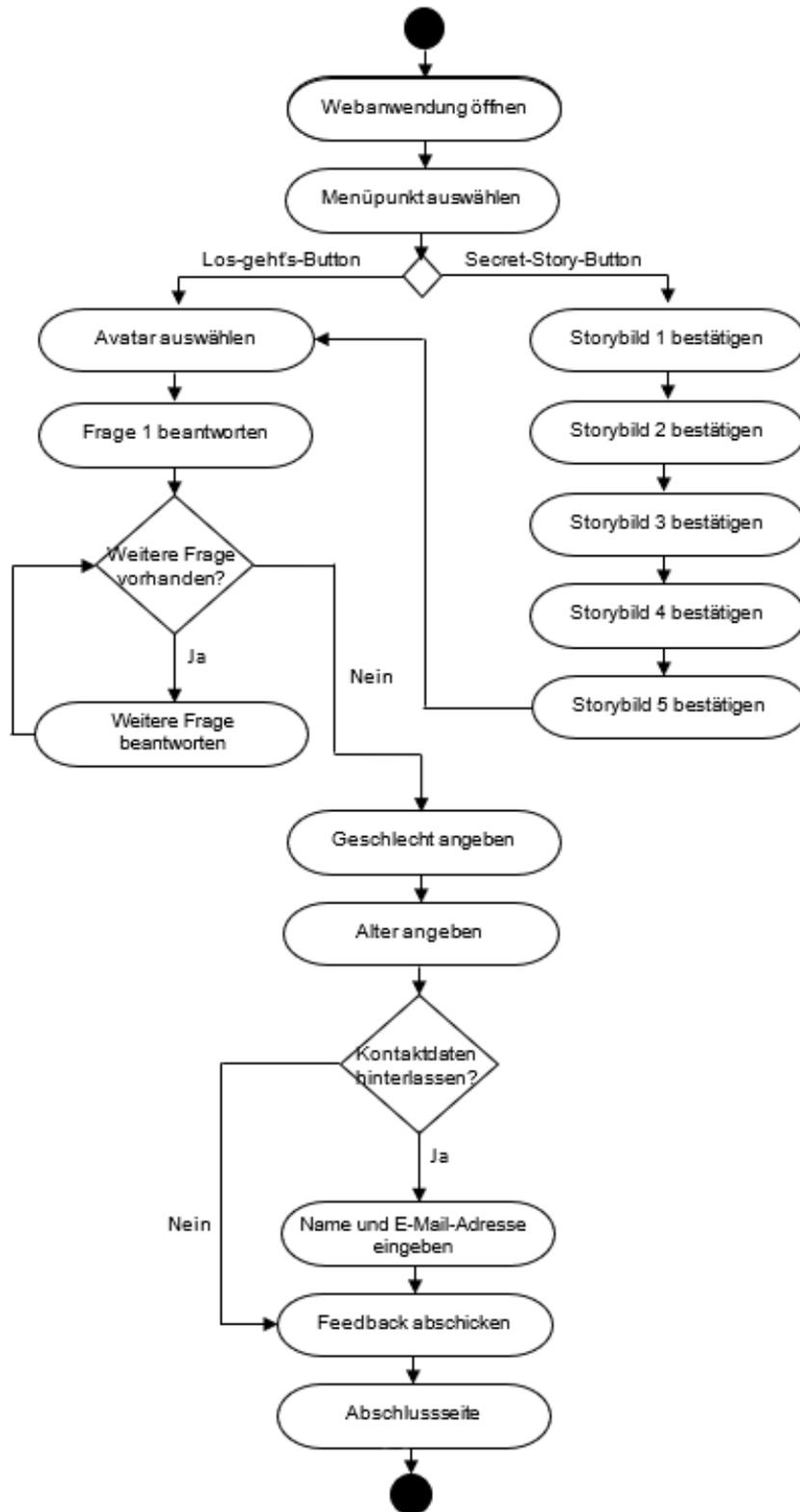


Abbildung 49 Aktivitätsdiagramm für die Beantwortung eines gamifizierten Beispielfragebogens.

6.3.1.1 Aufbau des klassischen und des gamifizierten Fragebogens

6.3.1.1.1 Startseite

Die Startseiten beim klassischen Fragebogen (siehe Abbildung 50) und beim gamifizierten Fragebogen (siehe Abbildung 51) unterscheiden sich deutlich im Hinblick auf das Design. Wie zuvor beschrieben wird in Anlehnung an Candy Crush ein verspieltes Design beim gamifizierten Fragebogen verwendet. Viele Farben, abgerundete Kanten bei den Buttons und eine verspielte Schriftart. Beim klassischen Fragebogen werden wenig Farbe, eine klare Schriftart und eckige Kanten bei den Buttons verwendet. Aus Platzgründen wird bei der Gamifizierung auf der Startseite auf die Überschrift mit dem Betreibernamen Dean & David sowie am Ende der Seite auf den Firmenhinweis ITELL.SOLUTIONS verzichtet. Im Unterschied zum klassischen Fragebogen gibt es auf der Startseite noch einen weiteren Button, wo BenutzerInnen eine eingeblendete Geschichte lesen können. Die Geschichte selbst beinhaltet fünf einzelne Seiten (siehe Kapitel 6.2.1 Narrativ (Geschichte)). Nach dem Durchlesen der Geschichte gelangen die BenutzerInnen wieder zur Startseite, allerdings ist der Button Secret Story dann nicht mehr sichtbar (siehe Abbildung 52).

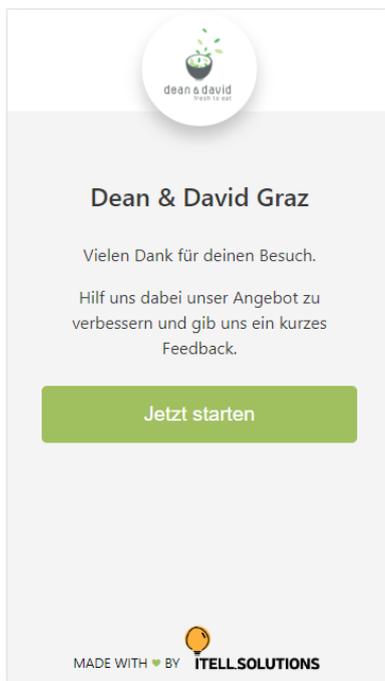


Abbildung 50 Startseite - Klassischer Fragebogen



Abbildung 51 Startseite - Gamifizierter Fragebogen

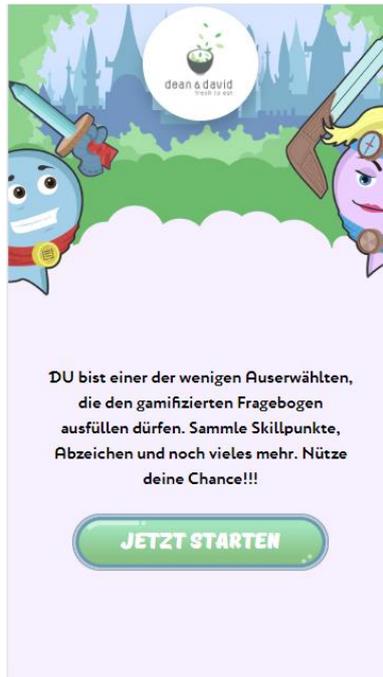


Abbildung 52 Startseite - Nach der Geschichte

6.3.1.1.2 Avatare Auswahl

Ein weiterer Unterschied zwischen dem klassischen und gamifizierten Fragebogen ist die Abfolge nach dem Klicken auf den Jetzt-starten-Button. Beim klassischen Fragebogen werden die Fragen angezeigt. Beim gamifizierten Fragebogen erscheint eine Avatare Auswahl (siehe Abbildung 53). Erst wenn ein Avatar selektiert wurde, erscheinen im nächsten Schritt die Fragen.

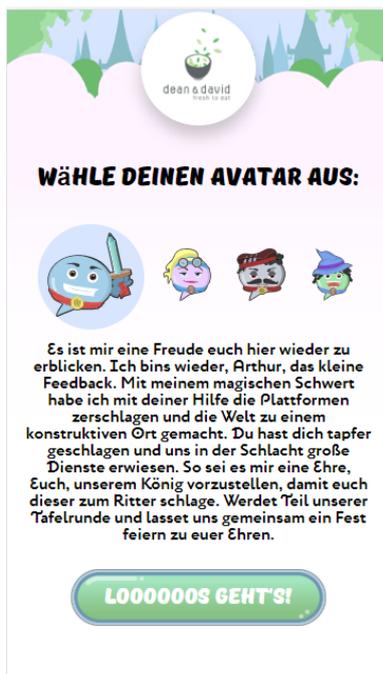


Abbildung 53 Avatare Auswahl

6.3.1.1.3 Frageseite

Auf der Frageseite wird der Unterschied zwischen dem klassischen Fragebogen (siehe Abbildung 54) und dem gamifizierten Fragebogen noch deutlicher. Bei Abbildung 55 sind fast alle Spieldesignelemente sichtbar. Links oben wird der selektierte Avatar angezeigt, welcher die BenutzerInnen durch den Fragebogen führt. Bei Abgabe einer Antwort führt der Avatar eine bestimmte Animation aus. Rechts oben ist ein Punktebalken sichtbar. Dieser zeigt die bisher gesammelten Taler an. Für jede beantwortete Frage erhalten die BenutzerInnen fünf Taler. Im unteren Bereich dieser Seite ist der Fortschrittsbalken zu sehen. Hier sehen die BenutzerInnen, wo sie sich im Fragebogen gerade befinden, wie viele Fragen noch zu beantworten sind und welche bereits beantwortet bzw. nicht beantwortet wurden. Der Fortschrittsbalken gibt somit dem Gast auch indirekt Feedback. Das Design beim gamifizierten Fragebogen zieht sich durch die ganzen Fragen durch. Wieder werden sehr viel Farben und runde Kanten bei den Buttons verwendet. Von der Struktur der Seite wurde prinzipiell nichts verändert. Beim klassischen Design ist noch eine Abgrenzung des Textbereichs mit Frage und Antworten durch einen Schatten von den restlichen Hintergrundelementen zu sehen.

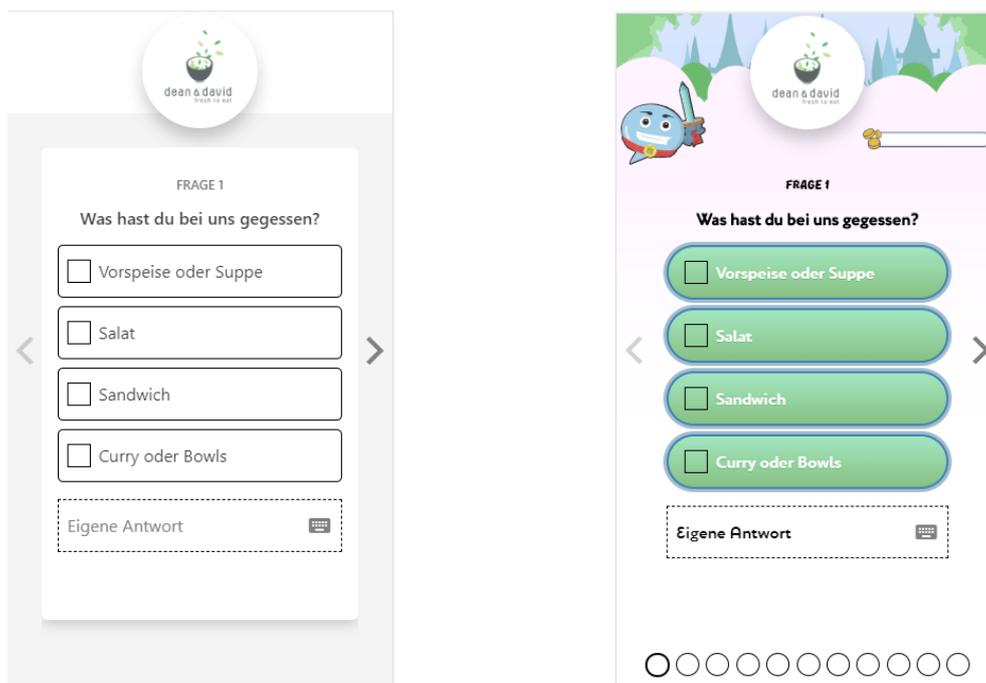


Abbildung 54 Frage 1 - Essen - klassisch

Abbildung 55 Frage 1 - Essen - gamifiziert

Anschließend folgen die weiteren Fragen zu Dean & David und die Fragen zum Fragebogen.

6.3.1.1.4 Seite Feedback absenden

Einen Unterschied zwischen dem klassischen und dem gamifizierten Fragebogen gibt es bei der vorletzten Seite (siehe Abbildung 56 und Abbildung 57). Bei der Gamifizierung wird nochmals der selektierte Avatar angezeigt und eine im Kontext passende Rückmeldung verwendet.

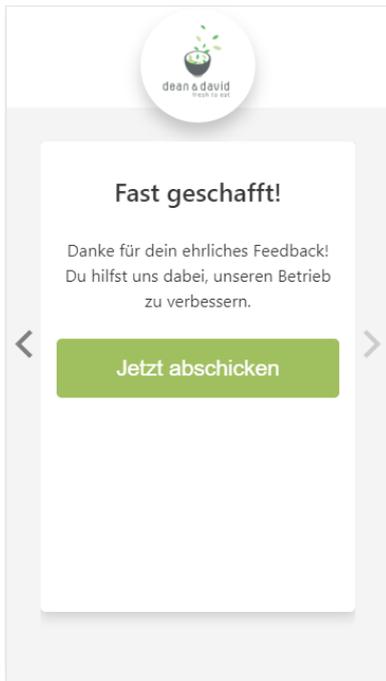


Abbildung 56 Feedbackabschluss -
klassisch

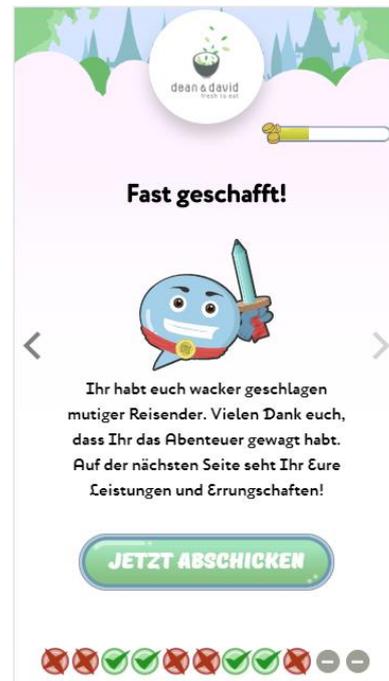


Abbildung 57 Feedbackabschluss -
gamifiziert

6.3.1.1.5 Abzeichenseite

Wird beim klassischen Fragebogen auf den Jetzt-abschicken-Button geklickt, dann wird die Abschlussseite mit Werbeinhalten angezeigt. Bei der gamifizierten Variante gibt es zwei Möglichkeiten. Die BenutzerInnen haben durch die Interaktion mit dem System Abzeichen freigeschalten, dann werden diese noch vor der Abschlussseite angezeigt (siehe Abbildung 58). Wenn keine Abzeichen freigeschalten wurden, erscheint sofort die Abschlussseite, ohne Werbeinhalte allerdings mit Statistiken für den Benutzer.



Abbildung 58 Abzeichen - Story-TeLLer freigeschalten

6.3.1.1.6 Abschlusseite

Abbildung 59 und Abbildung 60 zeigen die Abschlusseite beim klassischen und beim gamifizierten Fragebogen.

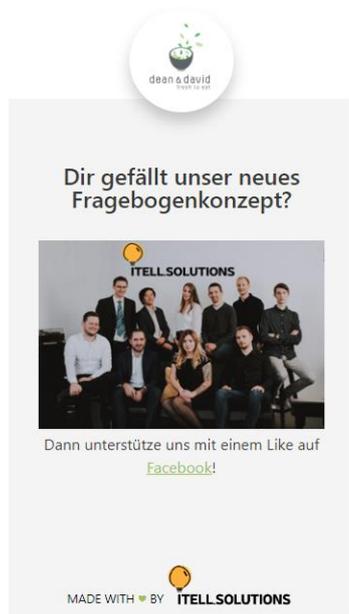


Abbildung 59 Abschlusseite - klassisch

Abbildung 60 Abschlusseite - gamifiziert

Beim gamifizierten Fragebogen erhalten BenutzerInnen nochmals Rückmeldung, wie viele Fragen beim aktuellen Fragebogen beantwortet wurden, wie viele Goldtaler dafür gesammelt wurden und wie lange das Ausfüllen des Fragebogens gedauert hat. Zusätzlich wird noch eine zusammenfassende Statistik über alle abgegebenen Feedbacks von diesem Benutzer bzw. Benutzerin zu diesem Betrieb angezeigt. Wie viele Feedbacks diesem Unternehmen bereits gegeben wurden, wie viele Goldtaler und Orden in Summe gesammelt und welche Orden konkret gesammelt wurden und welche davon noch offen sind.

6.3.2 Datenerhebung und Auswahl der Stichprobe

Die Veröffentlichung der zwei unterschiedlichen Fragebögen fand im Zeitraum 04.06.2019 bis 21.07.2019 statt. Gäste wurden auf die Feedbackmöglichkeit bzw. auf die Verwendung der KUBO-App durch das Personal oder durch Flyer, welche auf jedem Tisch platziert wurden, aufmerksam gemacht. Jene Personen, die eine Konsumation tätigten, die KUBO-App verwendeten und zusätzlich den QR-Code auf der Rechnung scannten, gelangten entweder zum klassischen oder zum gamifizierten Feedbackbogen.

Wie schon im Programmierkapitel 6.1.1 beschrieben, wurden über eine Datenbank sämtliche Antworten, sowie das dazugehörige Datum und die Uhrzeit der Zugriffe mitgespeichert. Mit dem Zugriffszeitpunkt und dem Abschlusszeitpunkt erfolgte die Berechnung der Fragebogendauer. Auf der vorletzten Fragebogenseite mussten die BenutzerInnen den Knopf *Feedback abschicken* drücken. Damit wurde der Fragebogen als erfolgreich beendet gezählt. Hier wurde in der Datenbank ein entsprechender Eintrag bzw. eine Markierung gesetzt. Somit kann auf sehr einfache und schnelle Art festgestellt werden, ob und wie viele Fragebögen

erfolgreich beendet wurden. Bei einem Fragebogenabbruch kann zusätzlich gezielt festgestellt werden, bei welcher Frage die BenutzerInnen den Fragebogen abgebrochen haben.

Zum Zwecke weiterer Statistiken werden zudem noch die Anzahl an KUBO-Punkten, Goldtalern und die Anzahl der abgegebenen Gesamtfeedbacks mitgespeichert. Aufbauend auf diesen Daten wäre auch die Erstellung einer Rangliste vorstellbar und als zukünftiger Ausblick für die Erweiterung des Fragebogens denkbar.

6.4 Auswertung

Dieses Kapitel umfasst die wesentlichen Ergebnisse der empirischen Untersuchung. Im ersten Schritt werden die demografischen Merkmale der BenutzerInnen dargestellt. Im Anschluss folgt eine Analyse bezüglich der Dauer des Fragebogens, der Gästezufriedenheit, der Rücklaufquote und der Abbruchrate. Weiters gibt es eine Gegenüberstellung der beiden Fragebogenversionen in Bezug auf das Antwortverhalten. Schließlich erfolgt der Vergleich der Zufriedenheit zwischen beiden Fragebogenarten. Außerdem wird aufgezeigt, welcher Fragebogen besser bewertet wurde und welche Elemente im jeweiligen Fragebogen hervorgehoben wurden.

6.4.1 Demografika

Im Folgenden Abschnitt werden die demografischen Merkmale der TeilnehmerInnen visualisiert. Erhoben wurden das Geschlecht und das Alter. Da allerdings alle Fragen optional sind, besteht auch die Möglichkeit, dass diese Frage unbeantwortet und die Person anonym bleibt. Eine Zuordnung zu einem Geschlecht ist damit nicht immer möglich. Die Untersuchung umfasst insgesamt 150 Personen, die den Fragebogen aufgerufen haben. 141 gültige Fragebogen wurden in Summe erfasst.

6.4.1.1 Geschlecht

Tabelle 4 zeigt die Verteilung der Geschlechter. Dadurch, dass die Auswahl des Geschlechts nicht verpflichtend ist, hat die Geschlechtsabfrage drei mögliche Antwortmöglichkeiten: Männlich, weiblich oder anonym. Von den BenutzerInnen, die den Fragebogen ausgefüllt und nicht vorzeitig abgebrochen haben, waren insgesamt 39% Prozent männlich, 35% Prozent weiblich und 26% Prozent anonym.

	Häufigkeit	Prozent
Gültig männlich	55	39%
weiblich	50	35%
anonym	36	26%
Gesamt	141	100%

Tabelle 4 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht gesamt

Nachfolgend zeigen Tabelle 5 und 6 die Geschlechterverteilung beim klassischen Fragebogen und beim gamifizierten Fragebogen.

	Häufigkeit	Prozent
Gültig männlich	29	38%
weiblich	19	24%
anonym	29	38%
Gesamt	77	100%

Tabelle 5 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht beim klassischen Fragebogen

	Häufigkeit	Prozent
Gültig männlich	26	41%
weiblich	31	48%
anonym	7	11%
Gesamt	64	100%

Tabelle 6 Häufigkeitsverteilung der Variable Geschlecht beim gamifizierten Fragebogen

Die Analyse des Geschlechts beim gamifizierten Fragebogen zeigt, dass 89% der TeilnehmerInnen bereit waren, ihr Geschlecht anzugeben. Beim klassischen Fragebogen gaben im Vergleich nur 62% der TeilnehmerInnen ihr Geschlecht an. Zusammengefasst bedeutet dies, dass die Hemmschwelle zur Abgabe des Geschlechts beim gamifizierten Fragebogen tendenziell geringer war, als beim klassischen Fragebogen und somit die Zuordnung zu einem Geschlecht etwas besser vollzogen werden konnte.

6.4.2 Alter

Wie in Tabelle 7 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter gesamt dargestellt, bildet die Gruppe mit dem Alter zwischen 26 und 40 Jahren mit 45%, die größte Gruppe innerhalb der empirischen Untersuchung. Gefolgt wird diese Gruppe von den Personen zwischen 41 und 55 Jahren. Diese stellen einen Anteil von 18% dar. Sowohl beim klassischen als auch beim gamifizierten Fragebogen gibt es hinsichtlich des Alters keine Unterschiede. 21% der TeilnehmerInnen haben keine Altersangabe getätigt. Beim klassischen Fragebogen haben 25% der BenutzerInnen die Frage nach dem Alter ausgelassen, beim gamifizierten Fragebogen haben 17% diese Frage übersprungen.

	Häufigkeit	Prozent
Gültig bis 18 Jahre	4	3%
19-25 Jahre	17	12%
26-40 Jahre	63	45%
41-55 Jahre	25	18%
über 55 Jahre	2	1%
k.A.	30	21%
Gesamt	141	100%

Tabelle 7 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter gesamt

Die folgenden zwei Tabellen 8 und 9 zeigen die Altersverteilung beim klassischen und beim gamifizierten Fragebogen.

	Häufigkeit	Prozent
Gültig bis 18 Jahre	1	1%
19-25 Jahre	8	10%
26-40 Jahre	32	42%
41-55 Jahre	16	21%
über 55 Jahre	1	1%
k.A.	19	25%
Gesamt	77	100%

Tabelle 8 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter beim klassischen Fragebogen

	Häufigkeit	Prozent
Gültig bis 18 Jahre	3	5%
19-25 Jahre	9	14%
26-40 Jahre	31	49%

41-55 Jahre	9	14%
über 55 Jahre	1	1%
k.A.	11	17%
Gesamt	64	100%

Tabelle 9 Häufigkeitsverteilung der Variable Alter beim gamifizierten Fragebogen

6.4.3 Bearbeitungszeit beim Ausfüllprozess des Fragebogens

Wie im Kapitel 2.5.3 beschrieben, legt ITELL.SOLUTIONS ein großes Augenmerk darauf, dass die ermittelten Daten mit aussagekräftigen Informationen zur Verfügung stehen. Konkret bedeutet dies, dass sich der Gast nicht einfach schnell durch den Fragebogen durchklickt, sondern sich für jede Frage Zeit nimmt und nach bestem Wissen und Gewissen seine ehrliche Meinung wiedergibt. In diesem Zusammenhang sind auch Textantworten von großem Mehrwert. Je ausführlicher und präziser der Gast seine Meinung wiedergibt, umso besser lassen sich Handlungsempfehlungen und Trends ableiten. Die bis zu diesem Feldexperiment benötigte Bearbeitungszeit eines Fragebogens bei Dean & David betrug im Durchschnitt eine Minute und elf Sekunden. Die folgende Tabelle 10 zeigt die Durchschnittszeit, den Median, die Min-Zeit und die Max-Zeit vom Fragebogen Dean & David im Zeitraum 01.09.2018 – 03.06.2019.

Durchschnitt	Median	Min	Max
00:01:11	00:00:35	00:00:09	01:27:35

Tabelle 10 Fragebogenzeitwerte vor dem Feldexperiment

Tabelle 11 zeigt die Auswertung des klassischen Fragebogens hinsichtlich der Zeitwerte

Durchschnitt	Median	Min	Max
00:01:04	00:00:40	00:00:10	00:19:31

Tabelle 11 Zeitwerte für den klassischen Fragebogen

Tabelle 12 zeigt die Auswertung des gamifizierten Fragebogens hinsichtlich der Zeitwerte.

Durchschnitt	Median	Min	Max
00:03:25	00:01:26	00:00:15	00:48:02

Tabelle 12 Zeitwerte für den gamifizierten Fragebogen mit Geschichte

Tabelle 13 zeigt die Auswertung des gamifizierten Fragebogens hinsichtlich der Zeitwerte ohne Geschichte

Durchschnitt	Median	Min	Max
00:03:10	00:01:25	00:00:15	00:48:02

Tabelle 13 Zeitwerte für den gamifizierten Fragebogen ohne Geschichte

Die Betrachtung und Analyse der Tabellen 10, 11, 12 und 13 zeigt positives Ergebnis. Beim gamifizierten Fragebogen (mit und ohne Geschichte) beträgt der Median eine Minute und 26 bzw. 25 Sekunden. Im Vergleich dazu beträgt der Median beim klassischen Fragebogen 40 Sekunden. Gäste haben beim gamifizierten Fragebogen also eine (im Median) um rund 40 Sekunden längere Bearbeitungszeit. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Die eingebettete Geschichte mit dem Kleinen Feedback Arthur und dem König Dean & David stellt gemäß der Auswertung keine Ursache für die längere Bearbeitungszeit dar. Der zeitliche Unterschied zwischen dem gamifizierten Fragebogen mit Geschichte und dem gamifizierten Fragebogen ohne Geschichte liegt bei einer Sekunde im Median. Ein Grund warum die Geschichte keinen Einfluss auf die Bearbeitungszeit hat, ist die Tatsache, dass nur acht Personen die Geschichte angeklickt haben.

Ein möglicher Grund für die längere Bearbeitungszeit könnte aber die Auswahl der Avatare darstellen. Bei allen vier Avataren, die zur Auswahl stehen, wurde eine längere Beschreibung gewählt, wodurch die BenutzerInnen bei voller Aufmerksamkeit auf alle Fälle mehr Zeit beim Durchlesen der einzelnen Texte benötigen. Untermauert wird diese Annahme zusätzlich durch die Information, dass zehn Personen den zweiten Avatar Lusy, zwölf Personen den dritten Avatar Jacque und acht Personen die Hexe Fidenix ausgewählt haben. Zirka die Hälfte der BenutzerInnen haben sich somit nicht für den vordefinierten Avatar entschieden, sondern haben explizit einen anderen Charakter gewählt. Allerdings können durch die geringe Anzahl von TeilnehmerInnen keine eindeutigen Unterschiede festgestellt werden.

Zusammenfassend lässt sich aber feststellen, dass die Forschungsfrage 1 aus dem Kapitel 2.5.3 wie folgt zu beantworten ist: Um 46 Sekunden im Median steigt die Bearbeitungszeit beim gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen.

6.4.4 Rücklaufquote

Die Rücklaufquote ist wesentlich für eine bessere und zielgenauere Auswertung. Wie im Kapitel 2.2 beschrieben, wird bei jedem Rechnungsscan mit der KUBO-App automatisch der TeLLers-Fragebogen aufgerufen. Der User hat die Möglichkeit den geöffneten Fragebogen zu beantworten oder zu schließen. Um die Rücklaufquote zu bestimmen, wird die Anzahl an ausgefüllten Fragebögen durch die Anzahl an gescannten Rechnungen dividiert und mal hundert multipliziert.

Die Tabellen 14 und 15 zeigen zusätzliche Werte für die Rücklaufquote mit folgendem Hintergrund. Bei der Betrachtung der Rücklaufquote muss noch folgender Faktor berücksichtigt werden. Das Feldexperiment wurde im Live-Betrieb beim TeLLers-Kunden

Dean & David und über einen Zeitraum von ca. einem Monat durchgeführt. Es besteht dadurch die Möglichkeit, dass Gäste mehrmals zu Gast waren und in diesem Zusammenhang mehr als nur eine Rechnung gescannt haben und somit auch öfters den Fragebogen ausgefüllt haben.

Ein weiterer Faktor ist die Annahme, dass ein Gast beim erstmaligen Besuch ein Feedback abgibt und in weiterer Folge nur dann den Fragebogen ausfüllt, wenn etwas besonders positiv oder etwas als besonders negativ empfunden wurde. Diese Annahme hätte einen negativen Einfluss auf die Rücklaufquote. Gerade aber dieser Faktor ist ein Indikator dafür, ob die Spieldesignelemente im gamifizierten Fragebogen eine Auswirkung haben. Wie im Kapitel 5.1.1 beschrieben, hat der Einsatz von Gamification das Ziel, die Motivation der Gäste zu steigern, auch beim mehrmaligen Besuch den Fragebogen auszufüllen.

Tabelle 14 und Tabelle 15 zeigen die Rücklaufquoten beim klassischen Fragebogen und beim gamifizierten Fragebogen.

Rücklaufquote abgebrochene und abgeschlossene Feedbacks	Rücklaufquote mit abgeschlossenen Feedbacks	Rücklaufquote (1x Rechnung und 1x Feedback von gleichen NutzerInnen)	Rücklaufquote mit Feedbacks hochskaliert auf Rechnungszahl
21,01%	19,49%	27,46%	27,34%

Tabelle 14 Rücklaufquote klassischer Fragebogen

Rücklaufquote abgebrochene und abgeschlossene Feedbacks	Rücklaufquote mit abgeschlossenen Feedbacks	Rücklaufquote (1x Rechnung und 1x Feedback von gleichen NutzerInnen)	Rücklaufquote mit Feedbacks hochskaliert auf Rechnungszahl
14,89%	14,22%	28,09%	20,22%

Tabelle 15 Rücklaufquote gamifizierter Fragebogen

Die Berechnung der Rücklaufquote für den klassischen und für den gamifizierten Fragebogen zeigt folgende Ausrichtung. Entgegen der Annahme, dass die Rücklaufquote beim gamifizierten Fragebogen höher als beim klassischen Fragebogen sein wird, zeigen die Werte in Tabelle 14 und Tabelle 15, dass Gäste tendenziell eher dann den Fragebogen ausfüllen, wenn dieser nicht gamifiziert ist. Bei der Berechnung der Rücklaufquote mit allen Feedbacks unabhängig davon, ob diese abgebrochen oder beendet wurden beträgt die Differenz zwischen dem klassischen und dem gamifizierten Fragebogen 6,12 Prozentpunkte. Dieser Differenzwert verringert sich auf 5,27 Prozentpunkte, wenn nur Feedbacks betrachtet, die nicht abgebrochen wurden.

Einen Ausreißer gibt es aber bei der Berechnung der Rücklaufquote, wenn die Anzahl der gescannten Rechnungen und die Anzahl der abgegebenen Feedbacks pro User auf eins

limitiert werden. Hier ist die Rücklaufquote beim gamifizierten Fragebogen mit 28,09 % um 0,63 Prozentpunkte höher als beim klassischen Fragebogen.

Ein Vergleich zum regulären Dean & David Fragebogen im Zeitraum von 01.09.2018 bis 03.06.2019 zeigt, dass die Rücklaufquote in diesem Zeitraum mit 31,14 % tendenziell höher ist, als beim klassischen Fragebogen im Untersuchungszeitraum. Allerdings ist auch zu erkennen, dass die Rücklaufquote über den gesamten Zeitraum 01.09.2018 bis 20.07.2019 nach unten geht.

Die Forschungsfrage 4 *Wie verändert sich die Rücklaufquote durch den Einsatz eines gamifizierten Fragebogens im Vergleich zum klassischen Fragebogen?* wird wie folgt beantwortet: Der Einsatz eines gamifizierten Fragebogens im Vergleich zum klassischen Fragebogen hat tendenziell eine negative Auswirkung auf die Rücklaufquote. Die Rücklaufquote hat sich im Vergleich zum klassischen Fragebogen mit 5,27 % Prozentpunkten auf 14,22 Prozentpunkten verringert.

6.4.5 Median von Zeichen in Textantworten

In diesem Kapitel wird analysiert und herausgefunden, ob bei offenen Fragen im gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen TeilnehmerInnen mehr Zeichen verwenden und somit längere Antworten formulieren. Wie im Kapitel 2.5.3 beschrieben sind längere und ausführlichere Textantworten essentiell für den Auswertungsalgorithmus, um Handlungsempfehlungen und Trends abzuleiten. Konkret wird hier die offene Frage *Angenommen, du führst unser Lokal für einen Tag, was würdest du verändern / verbessern (z.B. Salatzutaten, Gerichte, etc.)?* analysiert.

Tabelle 20 zeigt die Auswertungsergebnisse der Textantworten vom Dean & David Fragebogen im Zeitraum vom 01.09.2018 – 03.06.2019.

Anzahl Feedbacks	Anzahl Textantworten	Textantwortquote	Durchschnitt an verwendeten Zeichen	Median an verwendeten Zeichen	Max	Min
837	391	50,64 %	26,54	13	535	1

Tabelle 16 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim Dean & David Fragebogen im Zeitraum 01.09.2018 - 03.06.2019

Die folgende Tabelle 17 und Tabelle 18 zeigen die Auswertungsergebnisse für die Textantworten aus dem klassischen und aus dem gamifizierten Fragebogen.

Anzahl Feedbacks	Anzahl Textantworten	Textantwortquote	Durchschnitt an verwendeten Zeichen	Median an verwendeten Zeichen	Max	Min
77	39	57,53%	15,23	9	89	1

Tabelle 17 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim klassischen Fragebogen

Anzahl Feedbacks	Anzahl Textantworten	Textantwortquote	Durchschnitt an verwendeten Zeichen	Median an verwendeten Zeichen	Max	Min
64	35	54,69%	44,53	25	626	2

Tabelle 18 Auswertungsergebnisse von Textantworten beim gamifizierten Fragebogen

Die Auswertung zeigt, dass die Textantwortquote beim gamifizierten Fragebogen höher ist, als beim Fragebogen, welcher vor diesem Feldexperiment eingesetzt wurde. Die Analyse zeigt zudem weiters, dass beim gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen präzisere Antworten gegeben werden.

Die Tabelle 19 zeigt einen kurzen Auszug von Textantworten aus dem klassischen und dem gamifizierten Fragebogen.

Textantworten aus dem klassischen Fragebogen	Textantworten aus dem gamifizierten Fragebogen
Tofu wiedereinführen	Günstiger
Manchmal werden Kleinigkeiten vergessen. Doppelter check bei der Übergabe wäre gut.	Größere Portionen
So weiterführen wie es ist!	Nichts
Die Portionen etwas größer machen.	Weiß nicht
Viel obst	Hz
Alle Zutaten zum Salat geben was auch auf der Liste steht!	Hg
Mehr magische Pinsel. Gerösste nüsse und Kerne in allen Salaten. Mehr urbane Drinks.	Nix

Tabelle 19 Auszug an Textantworten aus dem klassischen Fragebogen und dem gamifizierten Fragebogen

Weiters hat die Analyse ergeben, dass es beim gamifizierten Fragebogen eine Person gegeben hat, welche eine Textantwort mit 626 Zeichen abgegeben hat und somit das Abzeichen Geschichtenerzähler freigeschaltet hat. Dieses Abzeichen wurde während des Feldexperiments nur einmal vergeben. Beim klassischen Fragebogen ist die maximale Anzahl an verwendeten Zeichen in einer Textantwort bei 89.

Die Forschungsfrage 3 *Um wie viel steigt der Median von Zeichen in Textantworten im gamifizierten Fragebogen im Vergleich zum klassischen Fragebogen?* kann wie folgt beantwortet werden:

Der Median der Anzahl an Zeichen in Textantworten im gamifizierten Fragebogen stieg im Vergleich zum klassischen Fragebogen von neun auf 25 Zeichen.

6.4.6 Abbruchraten

Tabelle 20 zeigt, dass von den insgesamt 150 aufgerufenen Fragebögen 141 abgeschlossen wurden. 9 Benutzer brachen dabei die Befragung ab.

	Häufigkeit	Prozent
Gültig Abschluss	141	94%
Abbruch	9	6%
Gesamt	150	100%

Tabelle 20 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche gesamt

Heruntergebrochen auf die zwei verschiedenen Fragebogenversionen verteilt sich die Abbruchrate wie folgt auf den klassischen Fragebogen in Tabelle 11 und auf den gamifizierten Fragebogen Tabelle 12:

	Häufigkeit	Prozent
Gültig Abschluss	77	93%
Abbruch	6	7%
Gesamt	83	100%

Tabelle 21 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche klassischer Fragebogen

	Häufigkeit	Prozent
Gültig Abschluss	64	96%
Abbruch	3	4%
Gesamt	67	100%

Tabelle 22 Verteilung der Abschlüsse und der Abbrüche gamifizierter Fragebogen

Die Abbruchrate bei beiden Fragebogenversionen ist mit 7% beim klassischen Fragebogen und 4% beim gamifizierten Fragebogen gering. Wird der gesamte Einsatzzeitraum (20.07.2018 – 20.07.2019) des Feedbacksystems bei Dean & David betrachtet, liegt hier auch eine geringe Abbruchrate mit 7% vor. Ein möglicher Grund für diese geringe Abbruchrate liegt vermutlich darin, dass alle Fragen im Fragebogen optional sind und somit nicht beantwortet werden müssen. Wird nun die Vollständigkeit der Feedbackdaten betrachtet, so ist ein

Zusammenhang zwischen der geringen Abbruchrate und den optionalen Fragen sichtbar. Die Vollständigkeitsrate beim klassischen Fragebogen liegt bei 22%. Nur 17 TeilnehmerInnen haben somit den Fragebogen begonnen und anschließend jede einzelne Frage beantwortet. Bei der Vollständigkeitsrate wurden die Fragen zum Geschlecht und zum Alter ausgenommen, da die Anonymität ein wesentliches Merkmal des TeLLers-Systems ist, damit Gäste ihre Erfahrung teilen. Gemäß den erhobenen Daten hat der gamifizierte Fragebogen einen positiveren Einfluss auf die Abbruchrate. Die Auswertung hat gezeigt, dass die Abbruchrate im Vergleich zum klassischen Fragebogen auf ca. 4% gesunken ist. Auch die Vollständigkeitsrate ist beim gamifizierten Fragebogen mit 31 % höher als beim klassischen Fragebogen.

Beim durchgeführten Feldexperiment wurden in Summe 150 ausgefüllte Fragebögen gesammelt. Damit ein tatsächlicher Zusammenhang zwischen der Verringerung der Abbruchrate und dem Einsatz von Spieldesignelementen nachgewiesen werden kann, wird eine größere Anzahl an ausgefüllten Fragebögen benötigt bzw. müsste der Einsatzzeitraum verlängert werden.

Um die Forschungsfrage 5 im Kapitel 2.5.3 zu beantworten, lautet das Ergebnis wie folgt:

Die Abbruchrate ist beim gamifizierten Fragebogen um drei Prozentpunkte geringer als beim klassischen Fragebogen.

6.4.7 (Un-)Zufriedenheit des Gastes hinsichtlich des Fragebogens

Um herauszufinden, was den BenutzerInnen des Fragebogentools besonders gut gefiel, bzw. was nicht, wurden im Anschluss eine Frage mit Mehrfachauswahl und eine offene Frage gestellt. Die Frage mit Mehrfachauswahl bezog sich auf die Elemente im Fragebogen und ob diese Elemente positiven Anklang beim Benutzer fanden. Die offene Frage diente dazu, um Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich des Aufbaus und dem Inhalt der Umfrage festzustellen.

Bei Betrachtung der einzelnen Werte in Tabelle 23 und Tabelle 24 zeigt, dass sowohl beim klassischen Fragebogen, als auch beim gamifizierten Fragebogen die Benutzerfreundlichkeit hervorgehoben wird. Beim klassischen Fragebogen liegt dieser Anteil bei 38% und beim gamifizierten Fragebogen bei 45%. Beim klassischen Fragebogen wurde zudem die Einfachheit des Fragebogens mit 57% hervorgehoben. Einen großen Unterschied gibt es beim Bereich Design. Beim klassischen Fragebogen hat das Design nur bei 9 Personen Anklang gefunden. In Prozente ausgedrückt sind dies 16%. Beim gamifizierten Fragebogen wurde das Design mit 57% am Häufigsten ausgewählt und somit besonders hervorgehoben.

Insgesamt gab es bei beiden Fragebögen nur eine eigene Antwort in Form einer Textantwort. Beim gamifizierten Fragebogen wurde angemerkt, dass der alte Fragebogen (klassische Fragebogen) als ansprechender empfunden wurde.

Tabelle 24 zeigt zudem, dass die Geschichte, aber auch die Avatare und Animationen insgesamt betrachtet, nur wenige BenutzerInnen ansprachen.

Elemente im Fragebogen	#Anzahl an Nennungen	Prozentanteil
Benutzerfreundlichkeit	22	38%
Die Einfachheit	33	57%
Das Design	9	16%
Die Schnelligkeit	15	26%
Eigene Antwort	0	0%

Tabelle 23 Frage mit Mehrfachauswahl zum Thema Elemente im klassischen Fragebogen

Elemente im Fragebogen	#Anzahl an Nennungen	Prozentanteil
Avatare/Charaktere	15	31%
Die Geschichte	8	16%
Das Design	28	57%
Die Animationen	15	31%
Die Benutzerfreundlichkeit	22	45%
Eigene Antwort	1	2%

Tabelle 24 Frage mit Mehrfachauswahl zum Thema Elemente im gamifizierten Fragebogen

Für die qualitative Inhaltsanalyse und um aus den Antworten der offenen Frage forschungsrelevante Ergebnisse zu erzielen, erfolgt die Auswertung nach Mayring.²⁸¹

Beim klassischen Fragebogen wurden in 30 von 77 Fällen, das entspricht ca. 39%, die Frage für Verbesserungsmöglichkeiten beantwortet. Beim gamifizierten Fragebogen haben 39 von 64 TeilnehmernInnen, das entspricht ca. 45%, Textantworten zur Verbesserung angegeben. Im Vergleich zum klassischen Fragebogen ist somit der Prozentsatz an Textantworten um 6 Prozentpunkte höher. Für eine bessere und einfachere Auswertung wurden die Textantworten vom klassischen und gamifizierten Fragebogen aus der Datenbank kopiert und in Form von Tabellen aufbereitet.

Die Auswertung der Textantworten hat gezeigt, dass sehr häufig nur einzelne Wörter, Zeichen oder unvollständige Sätze vorlagen. Bei der Analyse der Textantworten vom klassischen Fragebogen wurde zudem sehr häufig nur ein Buchstabe verwendet. Hintergrund hierfür ist

²⁸¹ (Mayring, 2010 S. 11-13)

vermutlich, dass die BenutzerInnen angenommen haben, dass die Frage verpflichtend ist und durch Eingabe eines Zeichens beantwortet werden kann.

Bei den vorliegenden Textantworten wurde hinsichtlich des Inhalts eine Gruppierung vorgenommen. Textantworten, die nur ein Zeichen beinhalten oder die Wörter beinhalten, die nicht dem deutschen Wörterbuch zuzuordnen werden konnten, wurden aus der Liste entfernt. Umgangssprachliche Wörter bzw. umgangssprachliche Antworten wurden entsprechend mit anderen Wörtern umschrieben, sodass eine Gruppierung vollzogen werden konnte. Ein besonderer Fokus lag bei der Umschreibung darauf, dass die Aussage nicht verfälscht wird.

Textantwort	Anzahl der Nennungen
Keine Verbesserungen notwendig	8
Fragebogen zu lange	3
QR-Code-Scanner funktioniert nicht	1

Tabelle 25 Kernaussagen mit der Anzahl an Nennungen im klassischen Fragebogen

Textantwort	Anzahl der Nennungen
Das Design	11
Animationen	3
Fragebogen passt	3
Anzeige von Textfeldern	2

Tabelle 26 Kernaussagen mit der Anzahl an Nennungen im gamifizierten Fragebogen

Interessant an den Ergebnissen ist, dass bei den Textantworten beim gamifizierten Fragebogen, öfters die Antwort gekommen ist, dass das Design verbessert werden soll. Auch auffallend ist, dass beim gamifizierten Fragebogen doch mehr Verbesserungsvorschläge eingegangen sind, als beim klassischen Fragebogen. Beim klassischen Fragebogen wurde am häufigsten geantwortet, dass keine Verbesserungen notwendig sind.

6.4.8 Zeitpunkt des Abbruchs

Insgesamt neun Personen brachen den Ausfüllprozess vorzeitig ab und beantworteten somit nicht alle Fragen im Fragebogen. Ein besonderes Interesse hierbei liegt am Zeitpunkt des Abbruchs bzw. bei welcher Frage sich die BenutzerInnen entschlossen haben, den Fragebogen nicht mehr weiter fortzuführen. Dadurch, dass bei der Abgabe einer Antwort sofort eine Speicherung in der Datenbank erfolgt, kann relativ einfach und schnell herausgefunden werden nach welcher Frage konkret der Abbruch erfolgte.

Tabelle 27 zeigt nun einen Überblick über die gestellten Fragen, die Anzahl der abgegebenen Antworten, die Anzahl der Abbrüche pro Frage und die Aufteilung des Abbruches auf den klassischen und den gamifizierten Fragebogen.

Fragen	Fragebogentyp	Beantwortet	Nicht beantwortet	# Abbrüche im klassischen Fragebogen	# Abbrüche im gamifizierten Fragebogen
1) Was hast du bei uns gegessen?					
	Mehrfachauswahl	125	25	0	0
2) Was hast du bei uns getrunken?					
	Mehrfachauswahl	68	52	1	0
3) Wie empfindest du die Qualität unserer Speisen/Getränke?					
	Einfachauswahl	123	27	0	2
4) Das Servicepersonal im Dean & David Graz ist ...					
	Einfachauswahl	108	42	1	0
5) Angenommen ein Freund möchte von dir wissen, wie gut dir unser Lokal gefallen hat, würdest du uns weiterempfehlen?					
	Rating	114	36	1	0
6) Angenommen, du führst unser Lokal für einen Tag, was würdest du verändern / verbessern (z.B. Salatzutaten, Gerichte, etc)?					
	Text	74	76	0	0
7) Zum Fragebogen: Wie viele Sterne gibst du diesem Fragebogentool?					
	Rating	113	37	2	0
8) Zum Fragebogen: Welche Elemente gefallen dir beim Fragebogen bzw. findest du ansprechend?					
	Mehrfachauswahl	107	43	0	1
9) Zum Fragebogen: Wo siehst du Verbesserungsmöglichkeiten bei diesem Fragebogen bzw. was gefällt dir gar nicht?					
	Text	59	91	1	0

10) Wähle dein Geschlecht				
Einfachauswahl	141	9	0	0
11) Wie alt bist du?				
Einfachauswahl	141	9	0	0
12) Sollen wir uns bei dir melden?				
Ja/Nein	1	82	0	0

Tabelle 27 Abbrüche aufgelistet nach Fragen

Die Analyse der Fragebogenabbrüche hat keine wesentlichen Unterschiede im Ergebnis geliefert. Ein Grund hierfür ist, dass die Abbruchrate, sowohl beim klassischen als auch beim gamifizierten Fragebogen mit 7% bzw. mit 4% gering war.

6.4.9 Differenzen im Antwortverhalten

Hier soll nun untersucht werden, ob sich bei den beiden Fragebogenversionen Unterschiede im Antwortverhalten der BenutzerInnen zeigen. Die nachfolgenden Kreuztabellen Tabelle 28 bis Tabelle 40/Tabelle 41 zeigen die einzelnen Fragen plus Anzahl der abgegebenen Antworten in Kombination mit den Fragebogenversionen.

		Fragebogenversion	
		klassisch	gamifiziert
1) Was hast du bei uns gegessen?			
Vorspeise oder Suppe	Anzahl	7	1
	% innerhalb der Fragebogenversion	10%	2%
Salat	Anzahl	28	32
	% innerhalb der Fragebogenversion	42%	55%
Sandwich	Anzahl	9	8
	% innerhalb der Fragebogenversion	13%	14%
Curry oder Bowl	Anzahl	28	24
	% innerhalb der Fragebogenversion	42%	41%
Eigene Antwort	Anzahl	2	2
	% innerhalb der Fragebogenversion	3%	3%

*Tabelle 28 Kreuztabelle Frage 1 * Fragebogenversion*

		Fragebogenversion	
		klassisch	gamifiziert
2) Was hast du bei uns getrunken?			
Alkoholfreies Getränk	Anzahl	32	27
% innerhalb der Fragebogenversion		64%	57%
Juice	Anzahl	1	4
% innerhalb der Fragebogenversion		2%	8%
Smoothie	Anzahl	7	10
% innerhalb der Fragebogenversion		14%	21%
Kaffee oder Tee	Anzahl	5	5
% innerhalb der Fragebogenversion		10%	10%
Eigene Antwort	Anzahl	5	8
% innerhalb der Fragebogenversion		10%	17%

*Tabelle 29 Kreuztabelle Frage 2 * Fragebogenversion*

Fragebogenversion				
		klassisch	gamifiziert	gesamt
3) Wie empfindest du die Qualität unserer Speisen/Getränke?				
Top – ausgezeichnete Qualität	Anzahl	43	42	84
% innerhalb der Fragebogenversion		66%	72%	69%
Gute Qualität	Anzahl	16	14	30
% innerhalb der Fragebogenversion		25%	24%	24%
Qualität ist in Ordnung	Anzahl	5	1	6
% innerhalb der Fragebogenversion		8%	2%	5%
Qualität ist nicht zufriedenstellend	Anzahl	1	0	1
% innerhalb der Fragebogenversion		2%	0%	1%
Eigene Antwort	Anzahl	0	1	1
% innerhalb der Fragebogenversion		0%	2%	1%
Gesamt		65	58	123
% innerhalb der Fragebogenversion		100%	100%	100%

*Tabelle 30 Kreuztabelle Frage 3 * Fragebogenversion*

Fragebogenversion				
		klassisch	gamifiziert	gesamt
4) Das Servicepersonal im Dean & David ist ...				
freundlich, schnell und kompetent	Anzahl	40	39	79
% innerhalb der Fragebogenversion		70%	76%	73%
zufriedenstellend	Anzahl	14	10	24
% innerhalb der Fragebogenversion		25%	20%	22%
verbesserungswürdig	Anzahl	3	2	5
% innerhalb der Fragebogenversion		5%	4%	5%
Eigene Antwort	Anzahl	0	0	0
% innerhalb der Fragebogenversion		0%	0%	0%
Gesamt		57	51	108
% innerhalb der Fragebogenversion		100%	100%	100%

*Tabelle 31 Kreuztabelle Frage 4 * Fragebogenversion*

Fragebogenversion				
		klassisch	gamifiziert	gesamt
5) Angenommen ein Freund möchte von dir wissen, wie gut dir unser Lokal gefallen hat, würdest du uns weiterempfehlen?				
1 Stern	Anzahl	0	1	1
% innerhalb der Fragebogenversion		0%	2%	1%
2 Sterne	Anzahl	1	0	1
% innerhalb der Fragebogenversion		2%	0%	1%
3 Sterne	Anzahl	6	4	10
% innerhalb der Fragebogenversion		10%	7%	9%
4 Sterne	Anzahl	19	16	35
% innerhalb der Fragebogenversion		32%	30%	30%
5 Sterne	Anzahl	34	33	67
% innerhalb der Fragebogenversion		56%	61%	59%
Gesamt		60	54	114

% innerhalb der Fragebogenversion	100%	100%	100%
-----------------------------------	------	------	------

*Tabelle 32 Kreuztabelle Frage 5 * Fragebogenversion*

		Fragebogenversion		
		klassisch	gamifiziert	gesamt
6) Angenommen, du führst unser Lokal für einen Tag, was würdest du verändern / verbessern (z.B. Salatzutaten, Gerichte etc.)?				
Textantwort abgegeben	Anzahl	39	35	74
% innerhalb der Fragebogenversion		51%	55%	52%
Anzahl der gültigen Textantworten		24	33	57
% innerhalb der Fragebogenversion		61%	94%	77%
Anzahl der ungültigen Textantworten		15	2	17
% innerhalb der Fragebogenversion		36%	6%	23%
Textantwort nicht abgegeben		38	29	67

*Tabelle 33 Kreuztabelle Frage 6 * Fragebogenversion*

		Fragebogenversion		
		klassisch	gamifiziert	gesamt
7) Zum Fragebogen: Wie viele Sterne gibst du diesem Fragebogensystem?				
1 Stern	Anzahl	1	3	4
% innerhalb der Fragebogenversion		2%	6%	4%
2 Sterne	Anzahl	2	3	5
% innerhalb der Fragebogenversion		3%	6%	5%
3 Sterne	Anzahl	16	8	24
% innerhalb der Fragebogenversion		27%	15%	21%
4 Sterne	Anzahl	16	15	31
% innerhalb der Fragebogenversion		27%	28%	27%
5 Sterne	Anzahl	24	25	49
% innerhalb der Fragebogenversion		41%	46%	43%
Gesamt		59	54	113
% innerhalb der Fragebogenversion		100%	100%	100%

*Tabelle 34 Kreuztabelle Frage 7 * Fragebogenversion*

Fragebogenversion		
		klassisch
8) Zum Fragebogen: Welche Elemente gefallen dir beim Fragebogen bzw. findest du ansprechend?		
Benutzerfreundlichkeit	Anzahl	22
% innerhalb der Fragebogenversion		38%
Die Einfachheit	Anzahl	33
% innerhalb der Fragebogenversion		57%
Das Design	Anzahl	9
% innerhalb der Fragebogenversion		16%
Die Schnelligkeit	Anzahl	15
% innerhalb der Fragebogenversion		26%
Eigene Antwort	Anzahl	0
% innerhalb der Fragebogenversion		0%

Tabelle 35 Frage 8 Elemente im Fragebogen klassisch

Fragebogenversion		
		gamifiziert
8) Zum Fragebogen: Welche Elemente gefallen dir beim Fragebogen bzw. findest du ansprechend?		
Avatar/Charakter	Anzahl	15
% innerhalb der Fragebogenversion		31%
Die Geschichte	Anzahl	8
% innerhalb der Fragebogenversion		16%
Das Design	Anzahl	28
% innerhalb der Fragebogenversion		57%
Die Animationen	Anzahl	15

% innerhalb der Fragebogenversion		31%
Die Benutzerfreundlichkeit	Anzahl	22
% innerhalb der Fragebogenversion		45%
Eigene Antwort	Anzahl	1
% innerhalb der Fragebogenversion		2%

Tabelle 36 Frage 8 Elemente im Fragebogen gamifiziert

Fragebogenversion				
		klassisch	gamifiziert	gesamt
9) Zum Fragebogen: Wo siehst du Verbesserungsmöglichkeiten bei diesem Fragebogen bzw. was gefällt dir gar nicht?				
Textantwort abgegeben	Anzahl	30	29	59
% innerhalb der Fragebogenversion		39%	45%	42%
Anzahl der gültigen Textantworten		14	27	41
% innerhalb der Fragebogenversion		47%	93%	70%
Anzahl der ungültigen Textantworten		16	2	18
% innerhalb der Fragebogenversion		53%	7%	30%
Textantwort nicht abgegeben		47	35	82
% innerhalb der Fragebogenversion		61%	55%	58%

Tabelle 37 Kreuztabelle Frage 8 * Fragebogenversion

Fragebogenversion					
			klassisch	gamifiziert	gesamt
10) Wähle dein Geschlecht					
	männlich	Anzahl	29	26	55
% innerhalb der Fragebogenversion			38%	41%	39%
	weiblich	Anzahl	19	31	50
% innerhalb der Fragebogenversion			24%	48%	35%
	anonym	Anzahl	29	7	36
% innerhalb der Fragebogenversion			38%	11%	26%

Gesamt	77	64	144
% innerhalb der Fragebogenversion	100%	100%	100%

Tabelle 38 Kreuztabelle Frage 9 * Fragebogenversion

			Fragebogenversion		
			klassisch	gamifiziert	gesamt
11) Wie alt bist du?					
	<= 18	Anzahl	1	3	4
% innerhalb der Fragebogenversion			1%	5%	3%
	19-25	Anzahl	8	9	17
% innerhalb der Fragebogenversion			10%	14%	12%
	26-40	Anzahl	36	31	63
% innerhalb der Fragebogenversion			48%	49%	45%
	41-55	Anzahl	16	9	25
% innerhalb der Fragebogenversion			21%	14%	18%
	>= 56	Anzahl	1	1	2
% innerhalb der Fragebogenversion			1%	1%	1%
	k.A.	Anzahl	15	11	30
% innerhalb der Fragebogenversion			19%	17%	21%
Gesamt			77	64	141
% innerhalb der Fragebogenversion			100%	100%	100%

Tabelle 39 Kreuztabelle Frage 10* Fragebogenversion

			Fragebogenversion		
			klassisch	gamifiziert	gesamt
12) Sollen wir bei uns bei dir melden?					
	Ja	Anzahl	1	0	1
% innerhalb der Fragebogenversion			1%	0%	1%
	Nein	Anzahl	76	64	140
% innerhalb der Fragebogenversion			99%	100%	99%

Tabelle 40 Kreuztabelle Frage 11 * Fragebogenversion

Bei zehn von zwölf Fragen gab es keine wesentlichen Unterschiede im Antwortverhalten. Nur bei den zwei offenen Fragen 6 und 8 gab es deutliche Unterschiede zwischen dem gamifizierten und dem klassischen Fragebogen. Beim gamifizierten Fragebogen gab es deutlich mehr gültigere Textantworten, als beim klassischen Fragebogen. Beim gamifizierten Fragebogen gaben deutlich mehr Teilnehmer präzisere Antworten ab.

6.4.10 Weitere interessante Erkenntnisse

Zum Abschluss wurden noch jene Feedbackdaten von TeilnehmerInnen aus der Datenbank extrahiert, welche sowohl den klassischen, als auch den gamifizierten Fragebogen ausgefüllt haben. Sechs BenutzerInnen konnten über die BenutzerID ermittelt werden, die die Frage 7 *Zum Fragebogen: Wie viele Sterne gibst du diesem Fragebogentool?* bei beiden Fragebogenversionen beantwortet haben. Tabelle 41 zeigt das Antwortverhalten dieser Benutzer.

BenutzerID	Antwort Frage 7 – klassisch	Antwort Frage 7 – gamifiziert
d704-afb4	3	5
6d3c-cf3b	3	1
5fcd-050d	5	4
ece9-e207	3	4
7859-48da	4	5
1bbc-dba1	5	5
Anzahl an Nennungen	6	6
Summe der Ratingwerte	23	24
Durchschnittsrating	3,8	4
Rating Median	3,5	4,5

Tabelle 41 Antwortverhalten beim klassischen und gamifizierten Fragebogen vom selben Benutzer bzw. von der selben Benutzerin

Der Ergebnisse zeigen, dass der gamifizierte Fragebogen im Durchschnitt und auch im Median tendenziell positiver bewertet wird, als der klassische Fragebogen.

Insgesamt wurden beim gamifizierten Fragebogen 14 Abzeichen freigeschalten. Kein Benutzer bzw. Benutzerin hat in Summe mehrere unterschiedliche Badges freigeschalten. Tabelle 42 zeigt den Abzeichentyp und wie oft dieser freigeschalten wurde.

Abzeichentyp	Anzahl an Freischaltungen
Perfektionist	8
Fella Bronze	1
Story-Teller	1

Tabelle 42 Abzeichen plus Anzahl an Freischaltungen

Eine Person hat es geschafft, dass das Abzeichen Fella-Bronze freigeschaltet wurde. Dieses Abzeichen wird dann vergeben, wenn mindestens 10-mal das Unternehmen von der selben Person bewertet wird. Feedbacks, die vor dem Einsatz des gamifizierten Fragebogen abgegeben wurden, werden hier hinzugezählt.

Abschließend ist noch zu nennen, dass 64 BenutzerInnen Goldtaler gesammelt und zehn BenutzerInnen davon in Summe mehr als 100 Goldtaler erhalten haben.

7 Ausblick

Der Einsatz von Gamification beim Fragebogen von Dean & David hat gezeigt, dass Gäste lieber bei offenen Fragen mehr und präzisere Antworten abgegeben haben. Zusätzlich wurde auch festgestellt, dass tendenziell mehr vollständigere Feedbacks beim gamifizierten Fragebogen abgesendet wurden. Auch die Bearbeitungszeit beim gamifizierten Fragebogen war tendenziell leicht höher als beim klassischen Fragebogen. Hier sei allerdings erwähnt, dass aufgrund der kleinen Teilnehmerzahl, noch der Bedarf besteht, beide Fragebogenversionen über einen längeren Zeitraum bzw. in mehreren unterschiedlichen Betrieben einzusetzen, um aussagekräftigere Unterschiede festzustellen.

Weiters besteht Forschungsbedarf, um herauszufinden, warum gerade beim gamifizierten Fragebogen tendenziell längere Antworten abgegeben wurden bzw. welche Spieldesignelemente Einfluss auf die Antworterstellung hatten. Bezüglich der Bearbeitungszeit muss geforscht und analysiert werden, ob die Avataorauswahlseite einen Einfluss auf die Bearbeitungszeit hatte oder ob andere Elemente wie Animationen, oder das Design eine Rolle gespielt haben.

Um die einzelnen Spieldesignelemente auswertbarer bzw. messbarer zu machen, bietet sich die Durchführung von Usability-Tests in Form von Thinking Aloud Tests²⁸² an, um so direkte Rückmeldungen der BenutzerInnen zum System zu erhalten. Zusätzlich besteht hier die Möglichkeit die Usability-Feedbackdaten aus dem Test mit geäußerten Verbesserungsmöglichkeiten aus der Datenbank zu kombinieren. Die TeilnehmerInnen können so, sehr konkret ihre Wünsche und Verbesserungsvorschläge äußern. Die Vorschläge könnten so aufgegriffen werden und entsprechend analysiert und eingebettet werden.

Aufgrund der niedrigen Zugriffszahlen hinsichtlich der eingebetteten Geschichte, muss überprüft werden, warum sich von 64 TeilnehmerInnen nur acht Personen entschieden haben, die Geschichte anzuklicken. Hier muss geklärt werden, ob der Secret-Story-Button fehlplatziert ist und somit die Handlungsaufforderung nicht klar verständlich war oder ob generell eine Geschichte im Fragebogen ungünstig ist.

Beim gamifizierten Fragebogen wurde öfters das Design als besonders ansprechend empfunden. Hier könnte im weiteren Schritt geklärt werden, welche Teile des Designs konkret wie zum Beispiel Farbwerte, Formgebung etc. besonders positiv angesehen werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Rücklaufquote. Der klassische Fragebogen hatte eine leicht bessere Rücklaufquote, als der gamifizierte Fragebogen. Hier besteht konkreter Forschungsbedarf, um die Gründe dafür festzustellen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aufgrund der kleinen Teilnehmerzahl mit 150 Personen, nur leichte Tendenzen ableitbar sind. Der Einsatz von Spielelementen im Fragebogen hat gezeigt, dass es zu keiner Verschlechterung des Engagements von NutzerInnen geführt hat. Die spielerischen Elemente haben auch keinen negativen Einfluss

²⁸² Thinking Aloud Test ist eine Methode, um die User Experience eines Produktes oder eines Systems zu verbessern und zu optimieren. Die Anwender des Produkts bzw. des Systems denken während des Tests laut mit, umso Rückmeldung zu geben, wie und warum bestimmte Funktionalitäten verwendet werden. https://de.ryte.com/wiki/Thinking_Aloud_Test

auf die Kundenzufriedenheit gehabt. Tendenziell bevorzugen Gäste eher das Design beim gamifizierten Fragebogen bzw. füllen lieber diese Fragebogenversion aus. Wichtig hierbei ist zu erwähnen, dass bei der Einbindung von Spielelementen besonderer Sorgfalt geboten ist, damit genaue jene Motivatoren und Antriebe getriggert werden, die für die Zielerreichung essentiell sind.

8 Literaturverzeichnis

Statista GmbH. 2018. AIDS/ HIV - Kennzahlen zur weltweiten Verbreitung bis 2017 | Statistik. *Statista*. [Online] 24. 07 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/72727/umfrage/hiv-infizierte-und-neue-hiv-infektionen-weltweit/>.

—. **2018.** Weltweite Anzahl der Todesfälle aufgrund von AIDS in den Jahren von 2001 bis 2016 (in Millionen). In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 19. Juni 2018, von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/257363/umfrage/weltweite-anzahl-der-todesfae>. *Statista*. [Online] 24. Juli 2018. [Zitat vom: 30. September 2018.] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/257363/umfrage/weltweite-anzahl-der-todesfaelle-aufgrund-von-aids/>.

ABT, Clark C. 1971. *Ernste Spiele: Lernen durch gespielte Wirklichkeit*. Lengerich/Westfalen : Kiepenheuer & Witsch, 1971. ISBN 3-462-00840-9.

Aglassinger, Thomas. 2018. *Datengetriebenes Beschwerdemanagement in der Gastronomie*. Graz : s.n., 2018.

Antin, Judd und Churchill, Elisabeth F. 2011. *Badges in Social Media: A Social Psychological Perspective*. 2011.

Arjoranta, Jonne. 2014. Game Definitions: A Wittgensteinian Approach. *gamestudies*. [Online] 01. August 2014. [Zitat vom: 03. Juli 2019.] <http://gamestudies.org/1401/articles/arjoranta>.

Bell Media Inc. 2018. About us | Much. *Much*. [Online] 20. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.much.com/aboutus/>.

BHM Media Solutions GmbH. 2018. Feedback Formulare von iFEEDBACK® - Jetzt die Nr. 1 testen. *ifeedback*. [Online] 07. Mai 2018. [Zitat vom: 23. März 2019.] <https://www.ifeedback.de/feedback-formulare/>.

Bibliographisches Institut GmbH. 2018. Duden | Gast | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. *Duden*. [Online] 26. Mai 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] https://www.duden.de/rechtschreibung/Gast_Besucher.

—. **2018.** Duden | Gastronom | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. *Duden*. [Online] 26. Mai 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.duden.de/rechtschreibung/Gastronom>.

—. **2018.** Game, das. *Duden*. [Online] 09. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.duden.de/rechtschreibung/Game>.

—. **2017.** spielen. *Duden*. [Online] 09. Juni 2017. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.duden.de/rechtschreibung/spielen>.

Binder-Kissel, Ute. 2003. *Beschwerden als Chancen nutzen: Beschwerdemanagement erfolgreich umsetzen.* Eschborn : RKW-Verlag, 2003. ISBN 978-3896442192.

Bruhn, Manfred. 2003. *Kundenorientierung. Bausteine eines exzellenten Unternehmens. 2.Auflage.* München : VERLAG C.H.BECK oHG, 2003. ISBN 978-3423508087.

Bunchball Inc. 2011. Bunchball - the leader in gamification. *bunchball*. [Online] 28. Juni 2011. [Zitat vom: 04. August 2018.] <https://www.bunchball.com/about/milestones>.

BusinessDictionary.com. 2018. advergame. *Businessdictionary*. [Online] 11. Juni 2018. [Zitat vom: 19. Juni 2019.] <http://www.businessdictionary.com/definition/advergame.html>.

Caillois, Roger. 1961. *Man, play, and games.* New York : Free Press of Glencoe, 1961.

CallidusCloud. 2012. *badgeville*. [Online] 15. Juni 2012. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://badgeville.com/muchmusic-teams-with-badgeville-to-gamify-muchmusic-video-awards/>.

Carey, Benedict. 2007. nytimes. *This Is Your Life (and How You Tell It)*. [Online] 22. Mai 2007. [Zitat vom: 26. Juli 2018.] <http://www.nytimes.com/2007/05/22/health/psychology/22narr.html?em&ex=1180065600&en=4d426931b2330fae&ei=5087%0A>.

Chou, Yu-Kai. 2015. *Actionable Gamification. Beyond Points, Badges, and Leaderboards.* Fremont : Octalysis Media, 2015. ISBN 978-1511744041.

Chou, Yu-kai. 2017. The 8 Core Drives of Gamification (#7): Unpredictability & Curiosity. *yukaichou*. [Online] 27. Juni 2017. [Zitat vom: 21. Oktober 2018.] <https://yukaichou.com/gamification-study/the-8-core-drives-of-gamification-7-unpredictability/>.

Coonradt, Charles. 2012. *The game of work. Gibbs Smith, 2007.* Layton, Utah. : Gibbs Smith Publisher, 2012.

Coppens, Ann. 2018. Gamification Trends for 2019. *LinkedIn*. [Online] 03. März 2018. [Zitat vom: 09. Juli 2019.] <https://www.linkedin.com/pulse/gamification-trends-2019-an-coppens/>.

Coren, Michael. 2011. Scientific American is the essential guide to the most awe-inspiring advances in science and technology, explaining how they change our understanding of the world and shape our lives. *Scientific American*. [Online] 20. September 2011. [Zitat vom: 18. April 2018.] <https://www.scientificamerican.com/article/foldit-gamers-solve-riddle/>.

Croollall, David, Oxford, Rebecca und Saunders, Danny. 1987. *Towards a reconceptualization of simulation: From representation to reality. Simulation/Games for learning, 1987, 17. Jg., Nr. 4, S. 147-71.* 1987.

Deterding, Sebastian. 2012. *Gamification: designing for motivation. interactions, 2012, 19. Jg., Nr. 4, S. 14-17.* s.l. : <http://dx.doi.org/10.1145/2212877.2212883>, 2012.

Deterding, Sebastian, et al. 2011. *From game design elements to gamefulness: defining gamification.* In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15). ACM. New York : ACM, 2011.

Diercks, Joachim und Kupka, Kristof . 2013. *Recrutainment- Bedeutung, Einflussfaktoren und Begriffsbestimmung.* In J. Diercks & K. Kupka (Hrsg.), *Recrutainment - Spielerische Ansätze in Personalmarketing und -auswahl* (S.1-18).- Wiesbaden : Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-01570-1_1, 2013.

Dr. Siepermann, Markus. 2018. Social Software. *Gabler Wirtschaftslexikon.* [Online] 19. 02 2018. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/social-software-53586/version-276664>.

Duggan, Kris und Shoup, Kate. 2013. *Business Gamification For Dummies.* New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2013. ISBN 978-1-118-46693-3.

Facebook. 2018. <https://www.facebook.com/help/168172433243582>. *Facebook.* [Online] 2018. <https://www.facebook.com/help/168172433243582>.

Falkenberg, Friederike. 2014. Entstehung und Folgen von Kundenzufriedenheit im B2B-Bereich. *hoppe7.* [Online] 19. Mai 2014. [Zitat vom: 22. Juni 2019.] <https://www.hoppe7.de/blog/entstehung-und-folgen-von-kundenzufriedenheit-im-b2b-bereich>.

Fleig, Jürgen. 2018. Beschwerdemanagement Ziele und Aufgaben des Beschwerdemanagements. *business-wissen.* [Online] 05. Juni 2018. <https://www.business-wissen.de/hb/ziele-und-aufgaben-des-beschwerdemanagements/>.

Foursquare. 2015. Help Center Basics. *Foursquare.* [Online] 11. März 2015. [Zitat vom: 16. Juni 2019.] <https://support.foursquare.com/hc/en-us/categories/200072140-Basics>.

Fox, Jesse und Bailenson, Jeremy. 2009. *Virtual Self-Modeling: The Effects of Vicarious Reinforcement and Identification on Exercise Behaviors.* *Media Psychology - MEDIA PSYCHOL.* 12. 1-25. 10.1080/15213260802669474. 2009.

Fritz, Klaus-Peter und Wagner, Daniela (Hg.). 2015. *Forschungsfeld Gastronomie: Grundlagen – Einstellungen – Konsumenten.* Wien : Springer Gabler, 2015.

GamesForChange. 2018. About us. *Games for Change.* [Online] 02. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <http://www.gamesforchange.org/who-we-are/about-us/>.

Garris, Rosemary und Ahlers, Robert. 2001. *A game-based training model: Development, application, and evaluation.* In: *Interservice/Industry Training, Simulation & Education Conference, Orlando, FL. 2001.* 2001.

—. 2001. *A game-based training model: Development, application, and evaluation.* In: *Interservice/Industry Training, Simulation & Education Conference.* Orlando : FL, 2001.

Garris, Rosemary, Ahlers, Robert und Driskell, James E. 2002. *Games, motivation, and learning: A research and practice model.* *Simulation & gaming,* 33. Jg., Nr. 4, S. 441-467. 2002.

Gee, James Paul. 2007. *Good video games + good learning: Collected essays on video games, learning, and literacy.* New York : Peter Lang International Academic Publishers., 2007.

Goodman, John A, Malech, Arlene R und Marra, Theodore R. 1987. *Beschwerdepolitik unter Kosten/-Nutzen-Gesichtspunkten - Lernmöglichkeiten aus den USA, in: Hanserl, U./Schoenheit, I. (hrsg.), Verbraucherzufriedenheit und Beschwerdeverhalten. S.165-202.* Frankfurt/M., New York : Campus-Verlag, 1987.

Google LLC. 2018. Google My Business-Hilfe. *support.google.com.* [Online] 2018. https://support.google.com/business/answer/3474050?hl=de&ref_topic=6001257.

Grassl, Sara. 2019. LAWIF, Tellers, Kubo: Drei Grazer Kundenbindungs-Startups fusionieren. *Trending Topics.* [Online] 30. November 2019. <https://www.trendingtopics.at/lawif-tellers-kubo-graz-startups-fusion/?fbclid=IwAR3WdDPOs8uQu7A01yF8zZK8gYgFOcgkOXteLzGLEO4Dc2ObGwie386ERKo>.

Gruner, Axel, von Freyberg, Burkhard und Euchner, Moritz. 2016. *Gastronomie managen: Umsatzchancen nutzen, Kostenfallen meiden. 1. Auflage.* s.l. : Matthaes Verlag, 2016. ISBN 978-3875153088.

Haeske, Udo. 2001. *Beschwerden und Reklamation managen. Kritische sind gute Kunden.* Weinheim/Basel : Beltz, 2001.

Helgason, David. 2010. 2010 Trends – Unity Blog. *unity3d.* [Online] 14. Jänner 2010. [Zitat vom: 13. Juli 2018.] <https://blogs.unity3d.com/2010/01/14/2010-trends/>.

—. 2010. *unity3d.* [Online] 14. Januar 2010. <https://blogs.unity3d.com/2010/01/14/2010-trends/>.

Hense, J und Mandl, H. 2014. *Learning in or with games?. In: Sampson D., Ifenthaler D., Spector J., Isaias P. (eds) Digital Systems for Open Access to Formal and Informal Learning (pp. 181 - 193).* Piräus : Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02264-2_12, 2014.

Hillebrecht, Steffen. 1998. *Beschwerden sind gut für's Geschäft. Von der Reklamation zur erhöhten Kunden-Bindung, in: Marketing Journal, H. 1 S.44-88.* 1998.

Hilsenbeck, Thomas. 2008. *Der Umgang mit Beschwerden. Grundlegende Informationen für soziale Einrichtungen und Hilfen für den Projektstart.* Würzburg : s.n., 2008.

Hinterhuber, Hans H. und Matzler, Kurt. 2008. *Kundenorientierte Unternehmensführung: Kundenorientierung - Kundenzufriedenheit - Kundenbindung (German Edition).* 6. Wiesbaden : Gabler | GWV Fachverlage, 2008.

Homburg, Christian, Becker, Annette und Hentschel, Frederike. 2005. *Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, S 93-124 [Buchkapitel].* Wiesbaden : Gabler-Verlag, 2005.

Honestly MT GmbH. 2018. Kundenterminal. *Honestly*. [Online] 16. August 2018. [Zitat vom: 20. Jänner 2019.] <https://www.honestly.de/feedback-terminals>.

Hunicke, Robin, LeBlanc, Marc und Zubek, Robert. 2004. *MDA: A formal approach to game design and game research*. In: *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*. . 2004.

Huotari, K und Hamari, J. 2011. *Gamification” from the perspective of service marketing*. In *Proc. CHI 2011 Workshop Gamification*. 2011.

Iltis GmbH. 2018. Themen Tipps und Trends für Manager. *4Managers*. [Online] 29. Mai 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] http://4managers.de/fileadmin/4managers/fohlen/beschwerdemanagement_01.pdf.

INTERSPAR Gesellschaft m.b.H. 2018. Rabattmarkerl - Aktionen. *Interspar*. [Online] 12. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.interspar.at/aktionen/rabattmarkerl.html>.

ITELL.SOLUTIONS GmbH. 2018. TeLLers. *tlrs.at/ddg*. [Online] 01. September 2018. [Zitat vom: 23. Juli 2019.] tlrs.at/ddg.

ITELL.SoLUTIONS GmbH. 2018. TeLLers-Dashboard. *ITELL.SOLUTIONS*. [Online] 10. Oktober 2018. [Zitat vom: 15. Mai 2019.] <https://dashboard.itell.solutions/backend/tellers/survey-list>.

ITELL.SOLUTIONS GmbH. 2017. Was denken Ihre Gäste wirklich? *tellers.co.at*. [Online] 07. Juli 2017. [Zitat vom: 15. Juni 2019.] <https://tellers.co.at/>.

ITELL.SOLUTIONS. 2018. ITELL.SOLUTIONS. *Fakten über unser Feedback System TeLLers*. [Online] 10. Dezember 2018. [Zitat vom: 01. Juli 2019.] itell.solutions/work/10-fakten-ueber-unser-feedback-system-tellers.

—. 2018. TeLLers - Businessplan. *tellers.co.at*. [Online] 20. Juni 2018. [Zitat vom: Juni. 22 2019.] https://tellers.co.at/wp-content/uploads/2019/06/2018_TELLERS_BUSINESSPLAN-komprimiert.pdf.

ITELLSolutions GmbH. 2019. ITeLL solutions. *itell.solutions*. [Online] 03. März 2019. [Zitat vom: 08. Juli 2019.]

Jacobs, Harry. 2013. *“Gamification: A framework for the workplace,” Ph.D. disseration*. 2013.

Kapp, Karl. 2012. *An Overview of the Application of Student Interface Conventions as Elements of Gamebased*. o.O. : s.n., 2012.

—. 2014. Game Elements. *slideshare*. [Online] 17. Oktober 2014. [Zitat vom: 11. Juni 2018.] <https://de.slideshare.net/kkapp/game-elements-40393764>.

Kapp, Karl M. 2012. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco : Wiley, 2012. ISBN 1118096347.

Kim, Amy Jo. 2018. Game Thinking, Explained – Amy Jo Kim – Medium. *medium*. [Online] 10. Juni 2018. [Zitat vom: 21. Juni 2019.] <https://medium.com/@amyjokim/game-thinking-explained-fa6da3e8debb>.

Kim, Amy Jo. 2010. Slide Share. *Gamification Workshop 2010*. [Online] 19. 11 2010. [Zitat vom: 21. Juni 2019.] https://de.slideshare.net/amyjokim/gamification-workshop-2010/21-Gamification_using_game_techniques_to.

King.com Limited. 2019. Candy Crush Saga. *king.com*. [Online] 01. Jänner 2019. [Zitat vom: 09. Juli 2019.] <https://king.com/de/game/candycrush>.

Kleemann, Jennifer Carmen. 2014. „The Fun Theory“: Webvideos als Instrument der Nachhaltigkeitskommunikation – WEBVIDEO CULTURES. *Uni Siegen*. [Online] 18. März 2014. [Zitat vom: 05. Juni 2018.] <http://blogs.uni-siegen.de/webvideo/2014/03/18/the-fun-theory-viral-die-welt-verbessern-jenny-kleemann/>.

Koch, Michael, Ott, Florian und Oertelt, Stephan. 2013. *Gamification von Business Software - Steigerung von Motivation und Partizipation*. München: Forschungsgrupp Kooperationssysteme. 2013.

König, Josef. 2002. RUB-Forscher untersuchen Adgames: Werbebotschaften im sympathischen Umfeld. *Innovations-report*. [Online] 13. Mai 2002. [Zitat vom: 20. Juni 2019.] <http://www.innovations-report.de/html/berichte/kommunikation-medien/bericht-9882.html>.

KUBO. 2019. Kundenbindung. *kubo.rocks*. [Online] 05. Jänner 2019. <https://kubo.rocks/>.

Kukat, Frank. 2005. *Beschwerdemanagement in der Praxis: Kundenkritik als Chance nutzen*. [Hrsg.] Franz Kukat. Düsseldorf : Symbosion Publishing GmbH, 2005.

Kurkat, Frank. 2005. *Beschwerdemanagement in der Praxis: Kundenkritik als Chance nutzen*. Düsseldorf : Symposion Publishing GmbH, 2005.

Lamm, Katrin. 2008. Das Confirmation/Disconfirmation-Paradigma der Kundenzufriedenheit im Kontext des Information Retrieval. Hildesheim : s.n., Juli 2008.

Leiner, Vera. 2007. *Beschwerdemanagement. Ein Instrument zur Kundenbindung (E-Book)*. Karlsruhe : GRIN Verleger, 2007.

Liu, Hugo. 2010. The Need to Complete - Blog - Hugo Liu - Taste Researcher. *Larifari*. [Online] 16. 11 2010. [Zitat vom: 17. August 2018.] <http://larifari.org/blog/need-to-complete/>.

Malone, Thomas W. 1980. „What makes things fun to learn? A study of intrinsically motivating computer games“ (Technical report No. CIS-7 (SSL-80-11). Palo Alto, CA : Xerox PARC, 1980.

Malone, Thomas W. 1981. *What makes computer games fun?* s.l. : ACM, 1981.

Marczewski, Andrej. 2014. Playful design vs Game inspired design - Gamified UK - #Gamification Expert. *gamified*. [Online] 16. Juli 2014. [Zitat vom: 25. Juni 2019.] <https://www.gamified.uk/2014/07/16/playful-design-vs-game-inspired-design/trackback/>.

Marczewski, Andrzej. 2015. Play, games, toys, playfulness and gamification - Gamified UK - #Gamification Expert. [Online] 26. Februar 2015. [Zitat vom: 26. Juni 2019.] <https://www.gamified.uk/2015/02/26/play-games-toys-playfulness-and-gamification/>.

Marczewski, Andrzej. 2013. Feedback and Drivers in Gamification - Gamified UK. *Gamified UK*. [Online] 7. Jänner 2013. [Zitat vom: 19. Juli 2018.] <https://www.gamified.uk/2013/01/07/feedback-and-drivers-in-gamification/>.

Mayring, Philipp. 2010. *Qualitative Inhaltsanalyse Grundlagen und Techniken*. Beltz, 11. Edition. 2010.

McGonigal, Jane. 2011. *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. New York : Penguin Group, 2011. ISBN 1-101-46715-0 .

—. 2011. *Why Games Make Us Better*. London : Jonathan Cape, 2011.

Mierzwa, Von Dr Markus. 2002. *Mit Beschwerden richtig umgehen: Beschwerdemanagement als Kennelement des Kundenbindungsmanagements*, in: *Direkt Marketing*, 38 Jg., Heft 6, S. 20-24. 2002.

Montola, Markus. 2005. *Exploring the Edge of the Magic Circle: Defining Pervasive Games*. Kopenhagen : s.n., 2005.

Montola, Markus, Stenros, Jaakko und Waern, Annika. 2009. *Pervasive Games: Theory and Design (Morgan Kaufmann Game Design Books)*. Amsterdam : CRC Press, 2009.

Müller, Sabine. 2009. *Alternative Werbung: Möglichkeiten und Grenzen des 'Viral Marketing'am Beispiel der iMakler GmbH*. Hamburg : Diplomica Verlag, 2009. ISBN 9783836629461.

Myers, Brad A. 1985. *The importance of percent-done progress indicators for computer-human interfaces*. *SIGCHI Bull.* 16, 4 (April 1985), 11-17. DOI: <https://doi.org/10.1145/1165385.317459>. New York : ACM, 1985.

Myers, Brad. 1985. *The importance of percent-done progress indicators for computer-human interfaces*. *ACM SIGCHI Bulletin*. 16. 11-17. 10.1145/317456.317459. . s.l. : ACM, 1985.

Nelson, Mark. 2012. *Soviet and American precursors to the gamification of work*. In: *Proceeding of the 16th international academic MindTrek conference*. ACM, 2012. S. 23-26. ACM : s.n., 2012.

Niehoff, Lisa M. 2013. *Gamification-ein neuer Trend im Marketing*. uniwiien : Doktorarbeit, 2013.

Nike Inc. 2018. Nike Run Club For Iphone and Android. *Nike*. [Online] 19. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] https://www.nike.com/at/de_de/c/nike-plus/running-app-gps.

Oerter, Rolf und Montada, Leo. 2000. *Entwicklungspsychologie*. 4. Weinheim : Beltz PVU, 2000.

Patel, Neil. 2013. The Power of The Progress Bar as a Usability Feature. *neilpatel*. [Online] 20. März 2013. [Zitat vom: 15. Mai 2018.] <https://neilpatel.com/blog/the-progress-bar/>.

Pearson Education, Inc. 2012. ZEOS_User_Guide. *mypearsontraining*. [Online] 19. September 2012. [Zitat vom: 20. Juni 2018.] https://mypearsontraining.com/assets/files/documents/ZEOS_User_Guide_September_2012.pdf.

Pfeffer, Jeffrey und Sutton, Robert I. 2006. *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense: Profiting from evidence-based management*. Boston, Mass : Harvard Business School Press, 2006.

Popescu, Maria Magdalena, Romero, Margarida und Usart, Mireira. 2013. *Serious games for serious learning using SG for business, management and defence education*. *Int. J. Comput. Sci. Res. Appl*, 3. Jg., Nr. 1, S. 5-15. 2013.

Püttmann, Rebecca. 2016. Kundenbeschwerde als Chance – von unzufriedenen zu zufriedenen Kunde. *Marketing im Pott*. [Online] 24. Juni 2016. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.marketingimpott.de/blog/kundenbeschwerde-als-chance-von-unzufriedenen-zu-zufriedenen-kunden/>.

Raessens, Joost. 2014. *The Ludification of Culture*. In M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino, & N. Schrape (Eds.), *Rethinking Gamification* (pp. 91-114). Lüneburg, Germany : meson press, Habrid Publishing Lab., 2014.

Riemer, Martin. 1986. *Beschwerdemanagement*. Frankfurt/Main : Campus Verlag, 1986.

Rigby, Scott und Ryan, Richard M. 2011. *Glued to games: How video games draw us in and hold us spellbound*. Santa Barbara : Praeger, 2011.

Robinson, David und Belotti, Victoria. 2013. *A Preliminary Taxonomy of Gamification Elements for Varying Anticipated Commitment*. Paper presented at the CHI. Paris : Google Scholar, 2013.

Roderus, Simon. 2015. Die „Speed Camera Lottery“ & schlampige Wissenschaft – Gamification, Didaktik und Lernen. *e-lehre*. [Online] 20. Januar 2015. [Zitat vom: 20. Dezember 2017.] <https://www.e-lehre.de/blog/2015/01/20/die-speed-camera-lottery-schlampige-wissenschaft/>.

Rolighetsteorin. 2010. Youtube. *The Speed Camera Lottery - The Fun Theory*. [Online] 12. November 2010. [Zitat vom: 07. Juli 2018.] <https://www.youtube.com/watch?v=iynzHWwJXaA>.

—. 2009. Youtube. *The world's deepest bin - Thefuntheory.com - Rolighetsteorin.se*. [Online] 7. Oktober 2009. [Zitat vom: 12. Dezember 2017.] <https://www.youtube.com/watch?v=cbEKAwCoCKw>.

Rothlauf, Jürgen. 2001. *Total Quality Management in Theorie und Praxis: Zum ganzheitlichen Unternehmensverständnis*. Wien/München : Walter de Gruyter, 2001.

Sailer, Michael. 2016. *Die Wirkung von Gamification auf Motivation und Leistung*. München : Springer, 2016.

Salen, Katie und Zichermann, Eric. 2004. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge : MIT Press, 2004.

Sauerwein, Elmar. 2000. *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit*. In: *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit*. S. 27-55. Wiesbaden : Deutscher Universitätsverlag, 2000.

Schams, Christine. 2017. *Beschwerdemanagement: Die Beschwerde als Chance*. *Industrieanzeiger*. [Online] 23. Mai 2017. [Zitat vom: 02. Februar 2018.] <https://industrieanzeiger.industrie.de/management/die-beschwerde-als-chance-2/>.

Scharnbacher, Kurt und Kiefer, Guido. 2010. *Kundenzufriedenheit. Analyse, Messbarkeit und Zertifizierung, 3. Auflage*. München : Oldenbourg Verlag, 2010.

—. 2003. *Kundenzufriedenheit: Analyse, Messbarkeit und Zertifizierung*. München/Wien : Oldenbourg Verlag, 2003.

Schell, Jesse. 2008. *The Art of Game Design*. Carnegie Mellon University : Elsevier Inc, 2008. ISBN 978-0-12-369496-6.

Schneider, Willy. 2000. *Kundenzufriedenheit. Strategie, Messung, Management*. Landsberg/Lech : Moderne Industrie., 2000. ISBN 978-3478397254.

Schöller, Andreas. 2009. *Beschwerdeinformationen und Ihre Nutzung*. Wiesbaden : Gabler | GWV Fachverlage GmbH, 2009.

Schüller, Anne M. 2009. <http://www.anneschueller.de>. <http://www.anneschueller.de>. [Online] 04. September 2009. <http://www.anneschueller.de/managementdenker-anne-m-schueller.html>.

Seaborn, Katie und Fels, Deborah. *Gamification in theory and action: A survey*. *International Journal of human-computer studies*, 74, 14-31.

Shankland, Stephen. 2018. *JPEG XL could let you pack twice as many photos into your phone - CNET*. *cnet*. [Online] 18. Juni 2018. [Zitat vom: 20. Juli 2018.] <https://www.cnet.com/news/jpeg-xl-could-let-you-pack-twice-as-many-photos-into-your-phone/>.

Sorrel, Charlie. 2010. Swedish Speed-Camera Pays Drivers to Slow Down | WIRED. *Wired*. [Online] 12. Juni 2010. [Zitat vom: 15. Juni 2018.] <https://www.wired.com/2010/12/swedish-speed-camera-pays-drivers-to-slow-down/>.

Statista GmbH. 2019. Statistiken zum Thema Gaming. *Statista*. [Online] 03. März 2019. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://de.statista.com/themen/1095/gaming/>.

Stauss, Bernd. 2018. Beschwerdemanagement. *wirtschaftslexikon.gabler.de*. [Online] 18. 02 2018. [Zitat vom: 03. Juli 2019.] <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/beschwerdemanagement-28225>.

— **2018.** Beschwerdemanagement • Definition | Gabler Wirtschaftslexikon. *Wirtschaftslexikon Gabler*. [Online] 01. Februar 2018. [Zitat vom: 02. Juli 2018.] <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/beschwerdemanagement-28225#head1>.

— **2018.** Beschwerdemanagement • Definition | Gabler Wirtschaftslexikon. *Gabler Wirtschaftslexikon*. [Online] 05. Juni 2018. [Zitat vom: 06. Juni 2019.] <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/beschwerdemanagement-28225>.

Stauss, Bernd und Seidel, Wolfgang. 2007. Beschwerdemanagement. München : Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, 2007, S. 430-449.

— **2014.** *Beschwerdemanagement - Unzufriedene Kunden als profitable Zielgruppe. 5., vollständig überarbeitete Auflage.* München : Carl Hanser Verlag, 2014.

— **2002.** *Beschwerdemanagement. Kundenbeziehungen erfolgreich managen durch Customer Care, 3. Auflage.* 3. München/Wien : Hanser Fachbuch, 2002.

Steindl, Kurt H. 2004. *Beschwerdemanagement im Dienstleistungsgewerbe Gastronomie – effektive Beschwerdebehandlung als Trainingsziel.* Linz : Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Johannes Kepler-Universität Linz,, 2004.

Strahinger, Susanne und Leyh (Hg.), Christian. 2017. *Gamification und serious games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen.* Wiesbaden : Springer Vieweg, 2017.

Strahinger, Susanne und Leyh, Christian. 2017. *Gamification und serious games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen.* Wiesbaden : Springer Vieweg, 2017.

Terrill, Bret. 2008. Bret on Social Games - Atom. *bretterill*. [Online] 16. Juni 2008. [Zitat vom: 21. August 2018.] <http://www.bretterill.com/2008/06/my-coverage-of-lobby-of-social-gaming.html>.

The Wilson Center. 2018. About the Serious Games Initiative. *Wilson Center*. [Online] 18. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.wilsoncenter.org/about-the-serious-games-initiative>.

— **2018.** About the Serious Games Initiative. *Wilson Center*. [Online] 12. Juni 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.wilsoncenter.org/about-the-serious-games-initiative>.

TripAdvisor GmbH/LLC. 2018. Wie schreibe ich eine Bewertung. *Tripadvisor*. [Online] 01. Jänner 2018. [Zitat vom: 20. Mai 2019.] <https://www.tripadvisor.com/hc/de/articles/200614877-Wie-schreibe-ich-eine-Bewertung->.

Van Gelder, Jean-Louis, Hershfield, Hal und F Nordgren, Loran. 2008. *Vividness of the Future Self Predicts Delinquency. Psychological science. 24. 10.1177/0956797612465197. 2008.*

Vetter, Kristin. 2014. *Beschwerdemanagement in Tourismusunternehmen: Optimierung des Beschwerdemanagementsystems eines mittelständischen Reiseveranstalters.* Hamburg : Igel Verlag, 2014. ISBN 978-3954850334.

Volkswagen. 2009. Youtube. *Piano stairs - TheFunTheory.com - Rolighetsteorin.se.* [Online] 29. Oktober 2009. [Zitat vom: 20. Juli 2018.] <https://www.youtube.com/watch?v=2lXh2n0aPyw>.

Werbach, Kevin. 2015. History of Gamification. *Coursera*. [Online] 09. November 2015. [Zitat vom: 20. Juli 2018.] <https://www.coursera.org/lecture/gamification/1-5-history-of-gamification-7Wp4p>.

Werbach, Kevin und Hunter, Dan. 2012. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business.* Philadelphia : Wharton Digital Press, 2012.

—. 2015. *The gamification toolkit: dynamics, mechanics, and components for the win.* Philadelphia : Digital Press, 2015.

Wirtschaftskammer Österreich. 2018. Gastronomie. *WKO*. [Online] 26. 05 2018. [Zitat vom: 18. Juni 2019.] <https://www.wko.at/branchen/tourismus-freizeitwirtschaft/gastronomie/start.html>.

Wittgenstein, Ludwig. 1961. *The blue and brown books.* 1961.

Wolters, Olaf. 2008. *Elektronische Spiele: Wachstumsmarkt mit großer Wertschöpfung. In: Picot A., Zahedani S., Ziemer A. (eds) Spielend die Zukunft gewinnen.* Berlin, Heidelberg : Springer, 2008. ISBN 978-3-540-78714-3.

Yee, Nick und Bailenson, Jeremy N. 2006. *Walk A Mile in Digital Shoes : The Impact of Embodied Perspective-Taking on The Reduction of Negative Stereotyping in Immersive Virtual Environments.* 2006.

Yee, Nick, Bailenson, Jeremy und Ducheneaut, Nicolas. 2009. *The Proteus Effect: Implications of Transformed Digital Self-Representation on Online and Offline Behavior. Communication Research, 36(2), 285–312. https://doi.org/10.1177/0093650208330254. 2009.*

Yelp Ireland Ltd. 2018. Yelp für Inhaber. *Yelp*. [Online] 2018. <https://biz.yelp.at/signup/nAS5jw4UVFtJux5Tcj3Hzw/account?fsid=Oh2gQr3T1H0TuavowpE>

avw&si=B9GptSjT1BoXqVTh9D4zsg&utm_campaign=claim_business&utm_content=claim_footer_link&utm_medium=www&utm_source=footer.

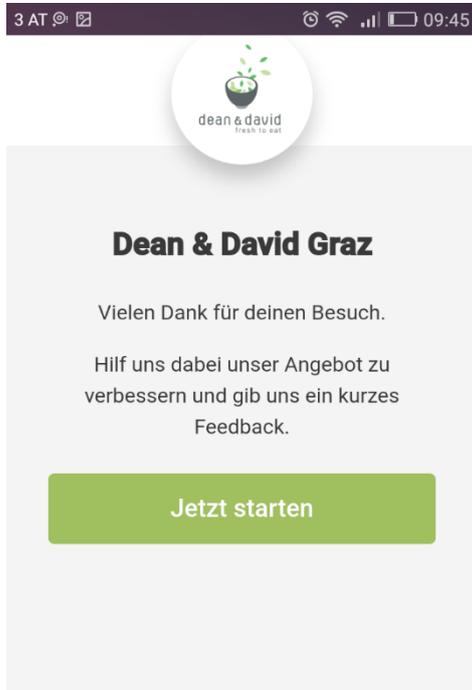
Zagar, Tina. 2015. <http://knowledgehub.cef-see.org/?p=704>. [Online] 29. September 2015. [Zitat vom: 26. Juli 2019.] <http://knowledgehub.cef-see.org/?p=704>.

Zeller, Markus. 2009. *Die Relevanz der Gastronomie als Instrument der Markenkommunikation*. Bremen : Gabler, 2009.

Zichermann, Gabe und Cunningham, Christopher. 2011. *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. s.l. : O'Reilly Media, Inc., 2011.

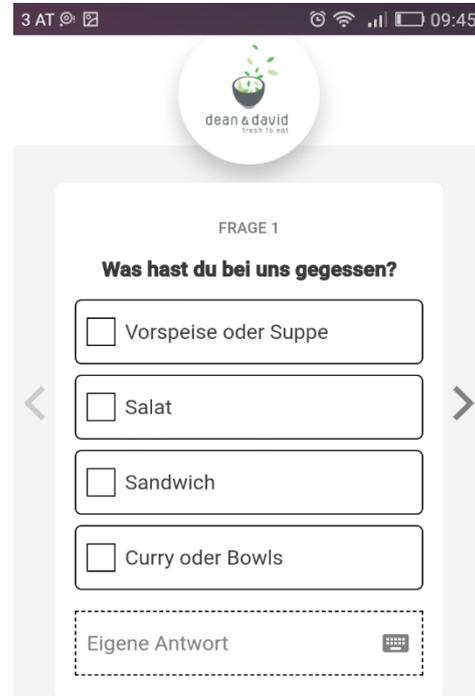
9 Anhang

9.1 Anhang: Klassischer Fragebogen



The screenshot shows the start page of the gamified questionnaire. At the top, there is a status bar with the text '3 AT' and a battery icon. Below the status bar is the 'dean & david' logo with the tagline 'fresh to eat'. The main content area has a light gray background and contains the following text: 'Dean & David Graz', 'Vielen Dank für deinen Besuch.', 'Hilf uns dabei unser Angebot zu verbessern und gib uns ein kurzes Feedback.', and a green button labeled 'Jetzt starten'.

Abbildung 61 Startseite des gamifizierten Fragebogens



The screenshot shows the first question in the questionnaire. At the top, there is a status bar with the text '3 AT' and a battery icon. Below the status bar is the 'dean & david' logo with the tagline 'fresh to eat'. The main content area has a light gray background and contains the following text: 'FRAGE 1', 'Was hast du bei uns gegessen?', and four radio button options: 'Vorspeise oder Suppe', 'Salat', 'Sandwich', and 'Curry oder Bowls'. Below the options is a dashed box labeled 'Eigene Antwort' with a keyboard icon.

Abbildung 62 Frage 1 – Essen

3 AT 09:46

dean & david
fresh to eat

FRAGE 2

Was hast du bei uns getrunken?

Alkoholfreies Getränk

Juice

Smoothie

Kaffee oder Tee

Eigene Antwort

Abbildung 63 Frage 2 - Getränke

3 AT 09:46

dean & david
fresh to eat

FRAGE 3

Wie empfindest du die Qualität unserer Speisen/Getränke?

Top - ausgezeichnete Qualität

Gute Qualität

Qualität ist in Ordnung

Qualität ist nicht zufriedenstellend

Eigene Antwort

Abbildung 64 Frage 3 - Qualität

3 AT 09:46

dean & david
fresh to eat

FRAGE 4

Das Servicepersonal im Dean & David Graz ist ...

freundlich, schnell und kompetent

zufriedenstellend

verbesserungswürdig

Eigene Antwort

Abbildung 65 Frage 4 - Servicepersonal

3 AT 09:46

dean & david
fresh to eat

FRAGE 5

Angenommen ein Freund möchte von dir wissen, wie gut dir unser Lokal gefallen hat, würdest du uns weiterempfehlen?

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Eigene Antwort

Abbildung 66 Frage 5 – Weiterempfehlung



Abbildung 67 Frage 6 - Verbesserung

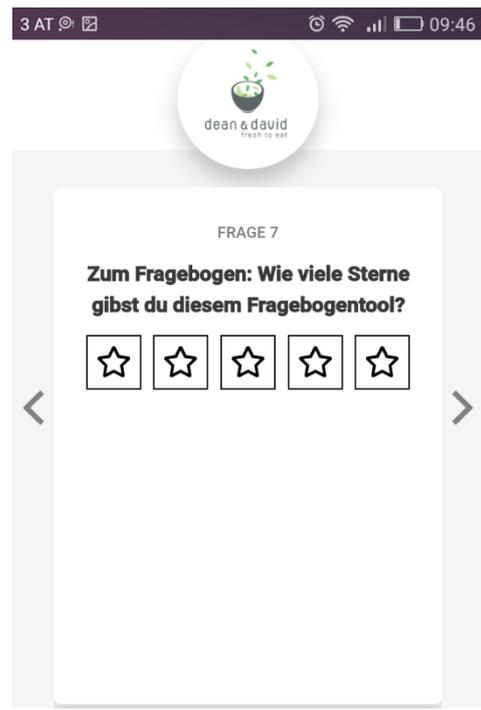


Abbildung 68 Frage 7 – Fragebogentool

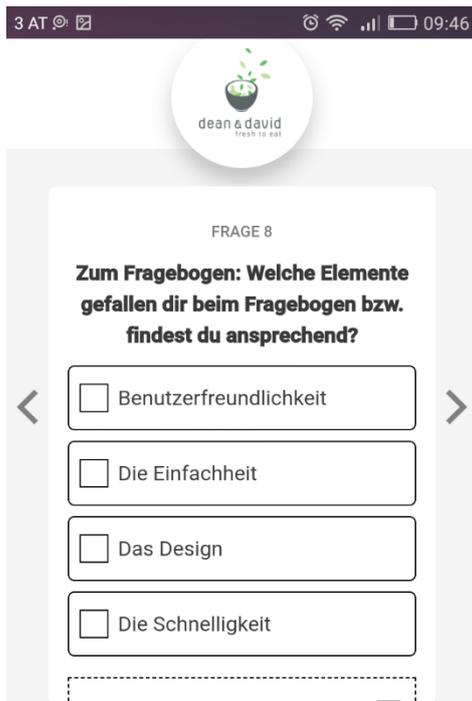


Abbildung 69 Frage 8 - Fragebogenelemente

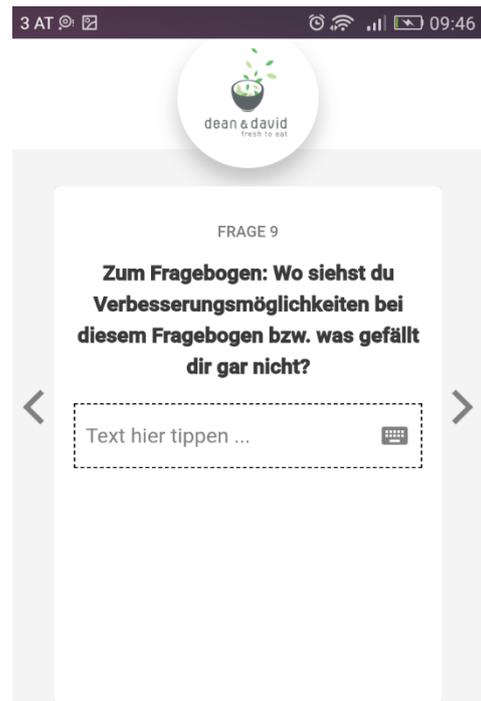


Abbildung 70 Verbesserungen Fragebogentool

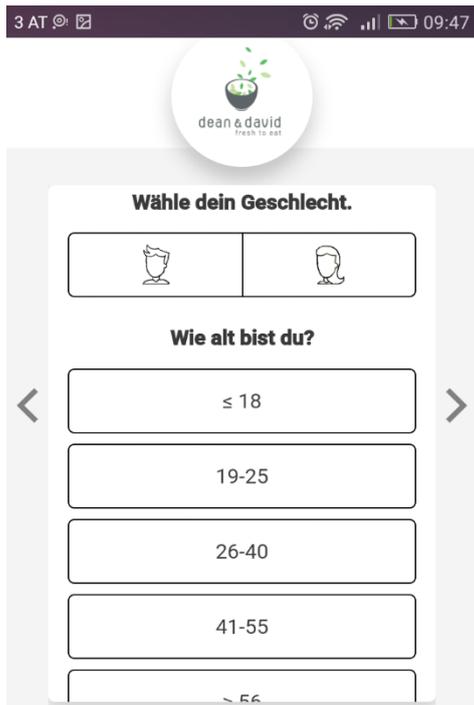


Abbildung 71 Frage Geschlecht und alter

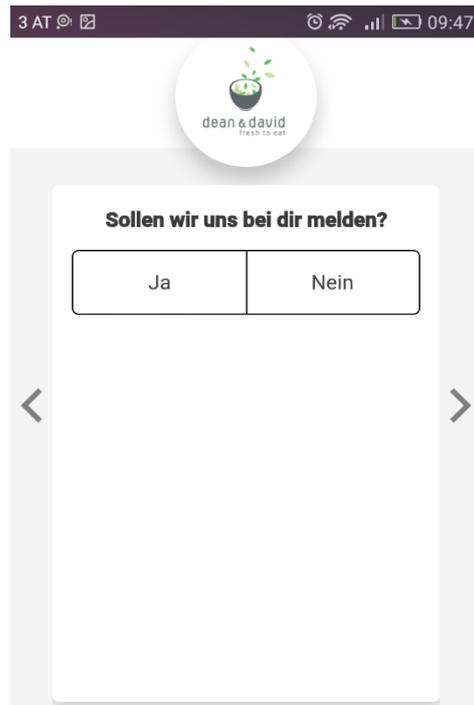


Abbildung 72 Frage Kontaktdaten

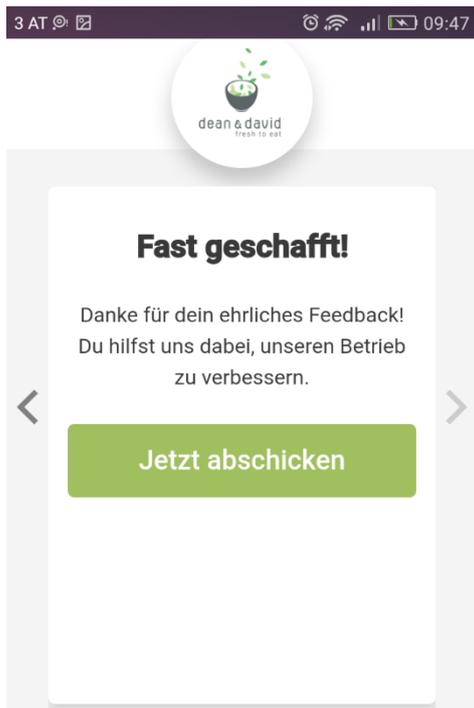


Abbildung 73 Fragebogen absenden

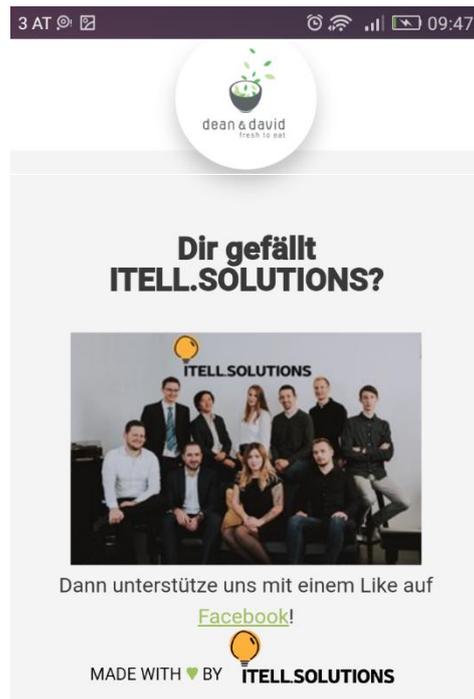


Abbildung 74 Abschlussseite

9.2 Anhang: Gamifizierter Fragebogen



Abbildung 75 Startseite des gamifizierten Fragebogens



Abbildung 76 Story - Seite 1

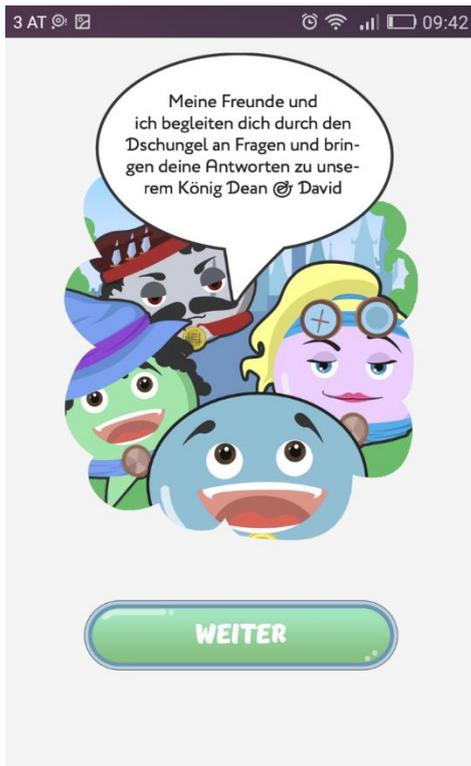


Abbildung 77 Story - Seite 2



Abbildung 78 Story - Seite 3

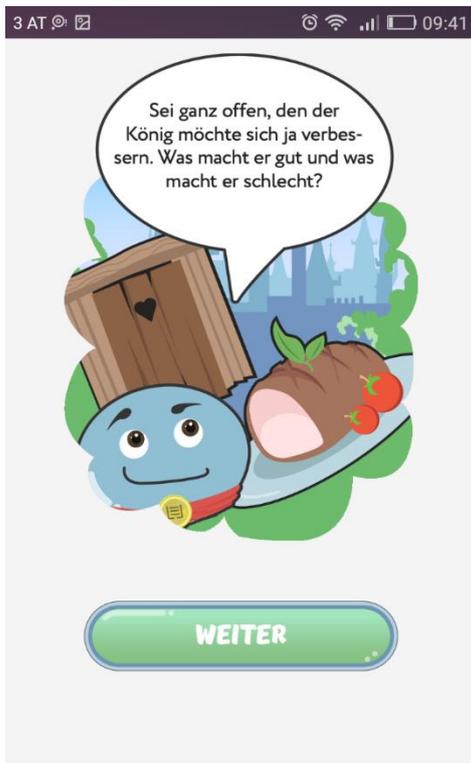


Abbildung 79 Story - Seite 4



Abbildung 80 Story - Seite 5



Abbildung 81 Avatare Auswahl

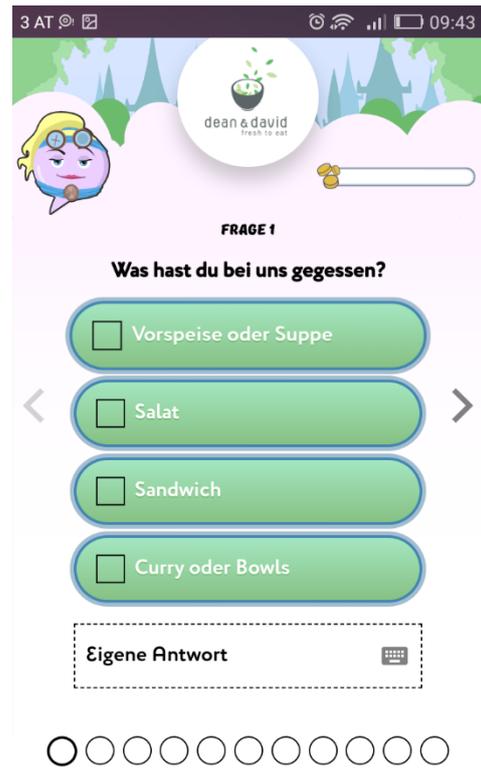


Abbildung 82 Frage 1 - Essen



Abbildung 83 Frage 2 - Getränke

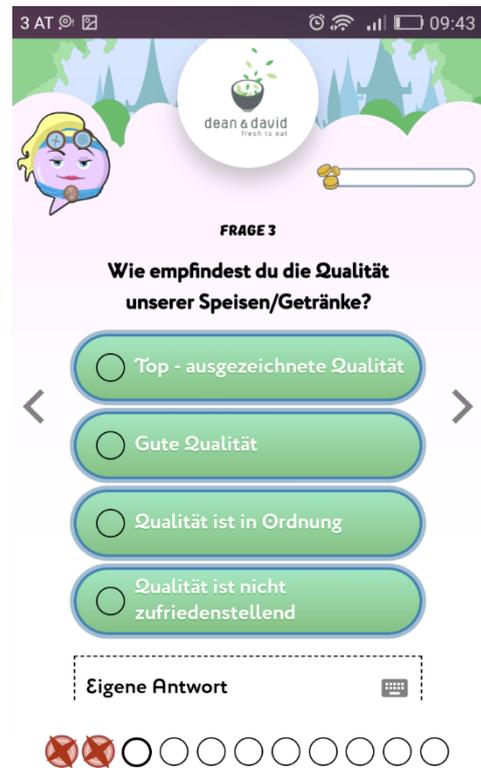


Abbildung 84 Frage 3 - Qualität

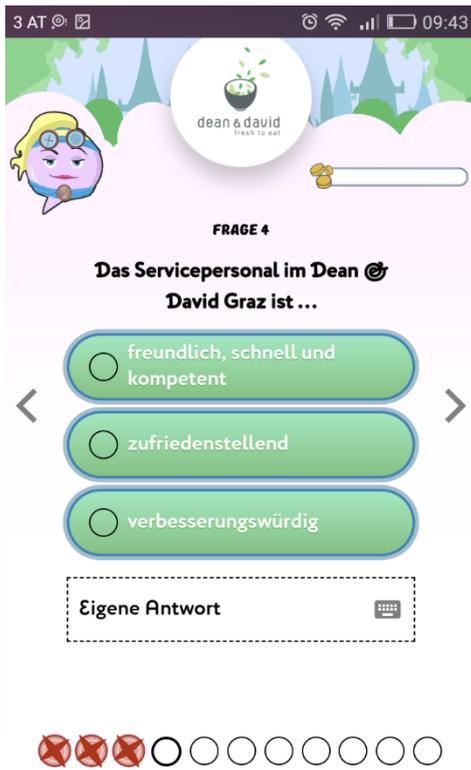


Abbildung 85 Frage 4 - Servicepersonal

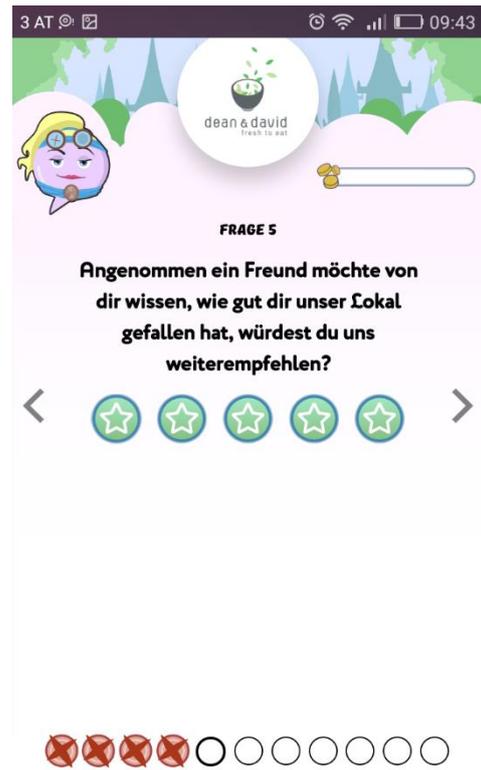


Abbildung 86 Frage 5 - Weiterempfehlen

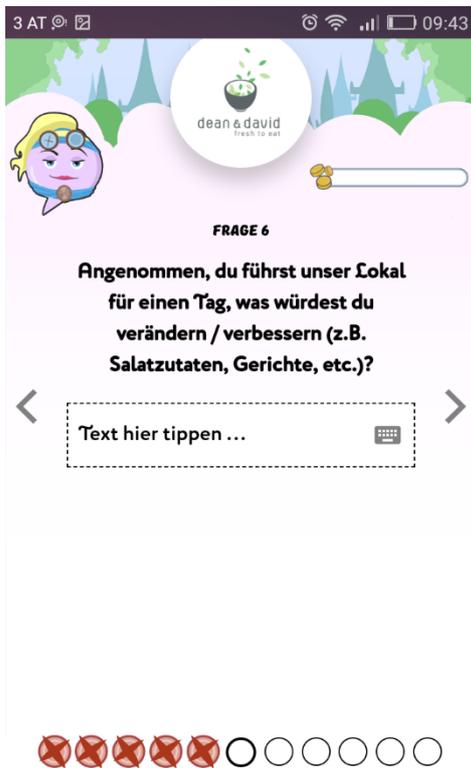


Abbildung 87 Frage 6 - Verbesserung

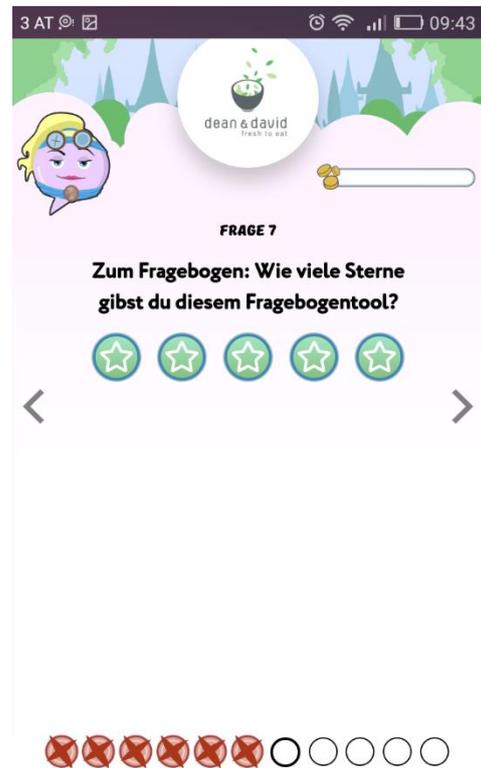


Abbildung 88 Frage 7 - Fragebogentool

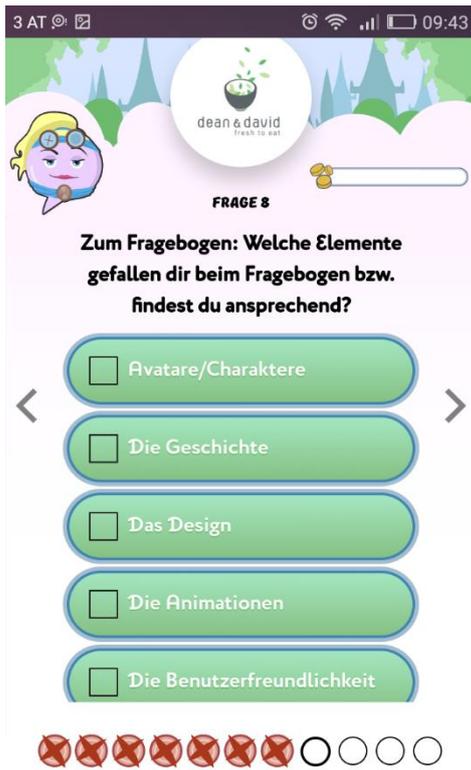


Abbildung 89 Frage 8 -
Spieldesigenelemente



Abbildung 90 Frage 9 - Verbesserungen
Fragebogentool

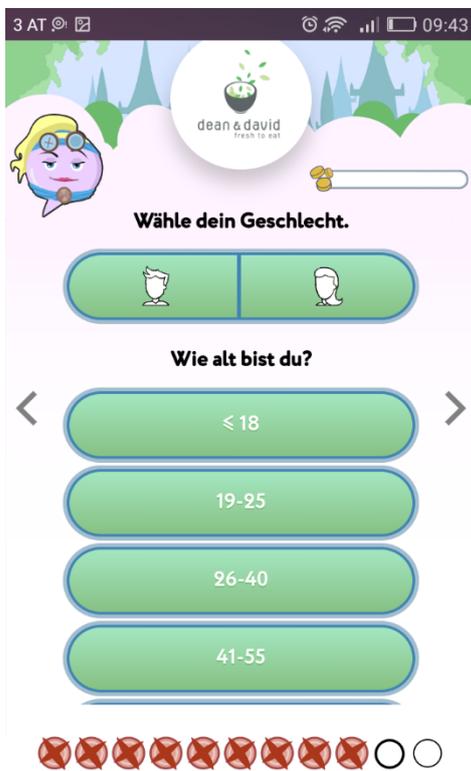


Abbildung 91 Frage Geschlecht und Alter

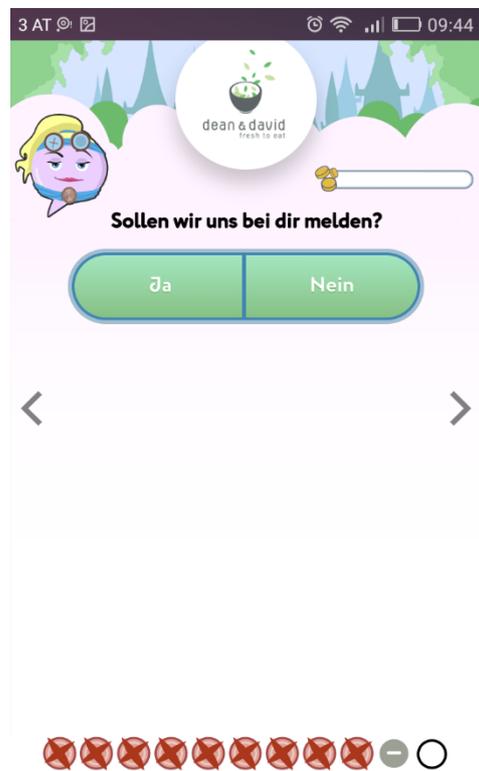


Abbildung 92 Frage nach Kontaktdaten

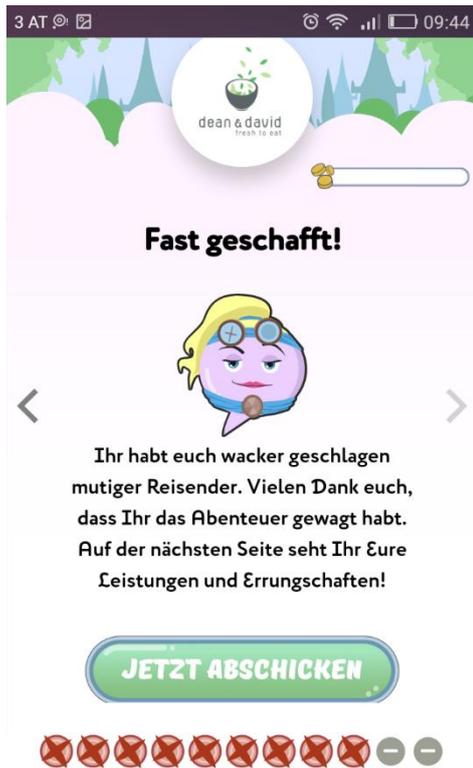


Abbildung 93 Fragebogen absenden



Abbildung 94 Abschlussseite mit Daten zum User und Fragebogen