

LuckyLike

**Eine gestalterische Auseinandersetzung mit der Manipulation
der Verweildauer innerhalb sozialer Netzwerke.**

Masterarbeit

Marie Kunzmann, B.A.
CMS20 Interaction Design
FH JOANNEUM Graz

Betreuung:

DI (FH) Daniel Fabry

Eingereicht am 31.08.2022

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt und die mit ihr verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Die hochgeladene Version und die allenfalls abgelieferte gedruckte Version sind identisch.

Ich erkläre zudem, dass ich die Arbeit im Sinne der Prinzipien der Richtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft erstellt habe.

Insbesondere erkläre ich, dass ich Inhalte, die ich aus Werken Dritter oder auch aus eigenen Werken wörtlich oder inhaltlich übernommen habe, geeignet - und den Regeln für gutes wissenschaftliches Arbeiten entsprechend - gekennzeichnet und die Informationsquellen durch detaillierte Quellenangaben deutlich ersichtlich gemacht habe.

Die vorliegende Originalarbeit ist in dieser Form zur Erreichung eines akademischen Grades noch keiner anderen Hochschule im In- oder Ausland vorgelegt worden.

Ich bin mir bewusst, dass eine unwahre eidesstattliche Erklärung rechtliche Folgen haben kann.

Datum, Unterschrift

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich auf dem Weg zu dieser Masterarbeit unterstützt und motiviert haben.

Einen besonderen Dank möchte ich an DI (FH) Daniel Fabry aussprechen, der sich als Betreuer auf meine Ideen eingelassen, sie unterstützt und mit stets konstruktiven Hinweisen weitergebracht hat. Danke für die Geduld und das Vertrauen in mein Können.

Ich möchte mich bei Tim, Michael, Julian und Sebastian für den fachlichen Rat und die Motivation zu jeder Tageszeit bedanken. Ebenso danke ich allen Testpersonen für die Zustimmung und Zeit, sich auf das Projekt einzulassen.

Meine größter Dank gilt meiner Familie und Nadja, die stets ein offenes Ohr für mich haben und deren bedingungslose Unterstützung dieses Studium erst möglich gemacht haben.

Kurzfassung

Soziale Medien sind heutzutage allgegenwärtig. Sie haben neben den positiven Aspekten auf viele Menschen auch negative Auswirkungen. Kritische Stimmen vergleichen die Mechanismen der Netzwerke mittlerweile mit jenen von Glücksspielautomaten: Manipulationstaktiken führen dazu, dass immer mehr Zeit investiert wird. Doch im Gegensatz zum Glücksspiel, ist das Bewusstsein über die Folgen einer Medienabhängigkeit nur bedingt vorhanden.

Die vorliegende Arbeit untersucht die manipulative Gestaltungsmechanismen, die eine solche Abhängigkeit begünstigen. Hierfür werden die Eigenschaften der sozialen Netzwerke, die psychologischen Hintergründe zu Verhaltenssuchten sowie die Bereiche des Persuasive Designs, Flow-Zustände und Gamification behandelt. Die theoretischen Erkenntnisse dieser Untersuchung bilden mit einer Gestaltungsanalyse der sozialen Netzwerke die Basis für das Werkstück „LuckyLike“. Es hat zum Ziel, einen ungewohnten Erkenntnismoment über die Gefahren einer Abhängigkeit von sozialen Medien zu schaffen: Ein Glücksspielautomat wird visuell und inhaltlich mit sozialen Netzwerken verknüpft und setzt sie so in einen neuen, metaphorischen Kontext. Tests mit dem Werkstück zeigen schließlich, ob ein Erkenntnismoment erzeugt wurde.

Abstract

Social networks are ubiquitous nowadays. Besides the positive aspects, they also have negative effects on many people. Critical voices now compare the mechanisms of the networks with those of slot machines: Manipulation tactics lead to more and more time investment. But in contrast to gambling, there is only limited awareness of the consequences of media addiction.

This thesis examines the manipulative design mechanisms that support such an addiction. For this purpose, the characteristics of social networks, the psychological background of behavioural addictions as well as the areas of Persuasive Design, Flow states and Gamification are analysed. The theoretical findings of this study form together with a design analysis of social networks the basis of the workpiece „LuckyLike“. It aims to create an unusual moment of cognition about the dangers of social media addiction: A gambling machine is visually and content wise linked to social networks, thus placing them in a new, metaphorical context. Tests with the workpiece finally show whether a moment of cognition has been created.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	13
Problemstellung	14
Zentrale Fragestellung und Hypothese	15
Herangehensweise	16

1

Theoretischer Hintergrund

1.	Soziale Medien	20
1.1.	Facebook / Meta	24
1.2.	Instagram	24
1.3.	TikTok	25
1.4.	Snapchat	26
1.5.	YouTube	26
2.	Verhaltenssüchte	27
2.1.	Internetsucht und das Smartphone	29
3.	Glücksspiel vs. soziale Medien	34
4.	Erkenntnisse Teil 1	35

2

Designtheoretischer Hintergrund

1.	Persuasive Design	38
1.1.	Fogg Behavior Model	38
1.2.	Hakenmodell nach Eyal	39
1.3.	Captology	44
2.	Flow	48
3.	Gamification	50
4.	Spielelemente innerhalb sozialer Medien	55
5.	Wirkweisen von Glücksspielautomaten	59
6.	Erkenntnisse Teil 2	61

3

Gestaltungsanalyse

1.	Instagram	64
2.	TikTok	68
3.	Snapchat	72
4.	YouTube	75
5.	Grafikdesign Analyse	77
6.	Interaktionsparadigmen	80
7.	Glücksspielautomaten	82
8.	Erkenntnisse Teil 3	85

4

Erarbeitung des Werkstückes

1.	Leitidee und Zielsetzung	88
2.	Anforderungskatalog	90
3.	Prototyping	91
3.1.	Morphologischer Kasten	93
3.2.	Prototyp 1	94
3.3.	Prototyp 2	98
4.	Werkstück „LuckyLike“	112
4.1.	Informationsarchitektur	115
4.2.	Visuelle und auditive Gestaltung	116
4.3.	Technische Umsetzung	128

5

Reflexion

1.	Testing	132
2.	Diskussion der Ergebnisse	140
3.	Fazit	142
4.	Ausblick	143

Quellenverzeichnis

144

Einleitung

„Und wer die Zeit der Menschen besitzt, der hat unbegrenzte Macht!“¹

Dieses Zitat von Michael Ende aus dem Buch „Momo“ zeigt, dass Zeit eine mächtige Einheit ist. Der Roman handelt von einem Mädchen, das eine Schar an grauen Herren stoppen will, die den Personen ihre Zeit stehlen und sich selbst daran bereichern.² Zeit wird hier zur Währung des Lebens und zieht die Brücke zur Aussage „Zeit ist Geld“.³ Heutzutage findet diese Redewendung ein Paradebeispiel in den sozialen Netzwerken.

Soziale Netzwerke bringen tägliche mehrere Milliarden Menschen zusammen. Doch längst ist das nicht mehr das alleinige Ziel der Plattformen. Mit Hilfe individualisierter Werbeplatzierungen schlagen die Entwickler*innen Profit aus der Zeit der Nutzer*innen. Das übergeordnete Ziel ist daher die Ausdehnung der Nutzungsdauer: Personen werden durch Manipulationstaktiken dazu gebracht, länger in der App zu verweilen lassen als ursprünglich von ihnen geplant. Während diese Verlängerung für Unternehmen profitabel ist, kann sie für Nutzer*innen problematische Auswirkungen haben.

1 Ende 1973, 130
2 vgl. Ende 1973
3 Wortbedeutung.info 2022

Problemstellung

Das Öffnen und Nutzen der Social Media Apps ist durch Belohnungstaktiken zur Gewohnheit geworden und bei vielen Personen ein fest verankerter Bestandteil des Alltags. Studien weisen darauf hin, dass die intensive Nutzung von sozialen Netzwerken negative Auswirkungen hat und beispielsweise zu Angststörungen oder Depressionen führen kann.⁴

Spätestens seit der Netflix Dokumentation „The Social Dilemma“⁵ oder der Veröffentlichung der Facebook Papers⁶ sind sich viele Nutzer*innen der Wirkweisen von sozialen Medien durchaus bewusst. Sich eine beginnende oder bestehende Abhängigkeit einzugestehen, fällt jedoch schwer, da die Auswirkungen in Form von depressiven Verstimmungen meist unscheinbar auftreten und sich wie ein Teufelskreis auswirken: Soziale Medien dienen als Flucht vor den Problemen der realen Welt, können aber gleichzeitig deren Auslöser sein.

Trotz der medialen Aufmerksamkeit und des teilweise bereits vorhandenen Bewusstseins, fehlt Nutzer*innen oftmals die Erkenntnis über die Tragweite der negativen Auswirkungen von sozialen Medien sowie das Wissen über die genutzten Manipulationstechniken. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Gestaltung einer Kommunikationsmaßnahme, die auf diese Problematik aufmerksam macht.

4 vgl. Bodanowitz 2018
5 vgl. Orłowski-Yang 2020
6 vgl. von Lindern 2021

Zentrale Fragestellung und Hypothese

Medienabhängigkeit gehört zu den Verhaltenssuchten. Das bedeutet, Betroffene sind nach einem bestimmten Verhaltensmuster süchtig, das in ihnen wie bei der Einnahme einer süchtig-machenden Substanz ein Hochgefühl auslöst. Die manipulativen Motivatoren und Mechanismen sozialer Medien lassen sich auch bei anderen Verhaltenssuchten finden - zum Beispiel bei der Sucht nach Glücksspiel.⁷ Tristan Harris, ein ehemaliger Mitarbeiter von Google, vergleicht die Wirkweisen von sozialen Medien bereits 2016 mit denen eines Glücksspielautomaten.⁸ Dieser Vergleich stellt eine Abhängigkeit von Medien in eine neue Relation: Bei Glücksspielautomaten ist durch gesetzliche Restriktionen ein stärkeres Bewusstsein für die potenzielle Gefahr einer Abhängigkeit vorhanden. Diese Überlegungen führen zur zentralen Fragestellung der vorliegenden Arbeit:

Kann das Bewusstsein der Gefahr von Glücksspielabhängigkeit gestalterisch genutzt werden, um auf die Gefahren der Abhängigkeit von sozialen Medien aufmerksam zu machen?

Als Hypothese der vorliegenden Arbeit wird angenommen, dass die mediale Verbindung von sozialen Medien mit Glücksspielautomaten tatsächlich zu einem unerwarteten Erkenntnismoment über die potenziellen Gefahren einer Medienabhängigkeit führen kann. Um auf einen außergewöhnlichen Erkenntnismoment abzielen, steht als Kommunikationsmaßnahme das Erkennen durch Erleben im Vordergrund. Im Fokus des Werkstückes der vorliegenden Arbeit steht die Reflexion der Nutzer*innen durch Interaktion und Immersion.

7 vgl. Grüsser, et al. 2007, 997
8 vgl. Harris 2016

Herangehensweise

Um die aufgestellte Hypothese zu überprüfen, wurde ein Werkstück in Form eines Glücksspielautomaten erarbeitet. Um die Gestaltungsinhalte wissenschaftlich zu stützen, wurden theoretische und praktische Recherchen durchgeführt, die in den nächsten fünf Hauptkapiteln vorgestellt werden.

1

Theoretischer Hintergrund

Im ersten Kapitel wurde untersucht, was soziale Medien sind, welche die bekanntesten Netzwerke sind, warum sie genutzt werden und welche Kritikpunkte es gibt. Weiterhin wurde dargelegt, wie es zu einer Medien- bzw. Verhaltenssucht kommen kann und welche Anknüpfungspunkte zwischen den sozialen Netzwerken und dem Glücksspiel gibt.

2

Designtheoretischer Hintergrund

Um zu verstehen, inwiefern Gestaltung dazu beitragen kann, ob ein suchterzeugendes Erlebnis entsteht, wurde im zweiten Teil das Themengebiet des Persuasive Designs analysiert. Es wurde untersucht, wie durch die Gestaltung von Produkten ein Verhalten ausgelöst wird, wie das Verhalten zu einer Gewohnheit werden kann und schließlich, wie Technologie das Verhalten für eigene Ziele manipulieren kann.

Soziale Medien zielen auf eine immer längere Nutzungsdauer ab. Daher wurde im zweiten Teil außerdem untersucht, welche Gestaltungsmittel eine Nutzung verlängern. Als theoretische Ausgangslage wurde hierbei das Phänomen des Flow-Zustandes betrachtet. Fortführend wurde die Thematik der Gamification betrachtet, da auch dieser Ansatz zu einer intensiven Mediennutzung führen kann. Soziale Medien sind grundsätzlich keine spielerische Umgebung. Für die mediale Zusammenführung mit dem Glücksspiel wurden daher durch die Untersuchung von Gamification mögliche Anknüpfungspunkte erörtert. Um die Grundlage für die Verbindung zu erweitern, wurden im letzten Schritt die Wirkweisen von Glücksspielautomaten untersucht.

3

Gestaltungsanalyse

Um neben den theoretischen Hintergründen auch praktische Erkenntnisse für die Erarbeitung des Werkstückes zu sammeln, wurde im dritten Teil der vorliegenden Arbeit eine Gestaltungsanalyse durchgeführt. Hierbei wurden die bekanntesten sozialen Netzwerke aus verschiedenen Perspektiven der Nutzung betrachtet. Eine Analyse der grafischen Gestaltung sowie der Interaktionsparadigmen innerhalb der Netzwerke gab weitere Aufschlüsse. Um die mediale Verknüpfung um Glücksspiel vorzubereiten, wurden außerdem für Glücksspielautomaten charakteristische Gestaltungselemente untersucht.

4

Erarbeitung des Werkstückes

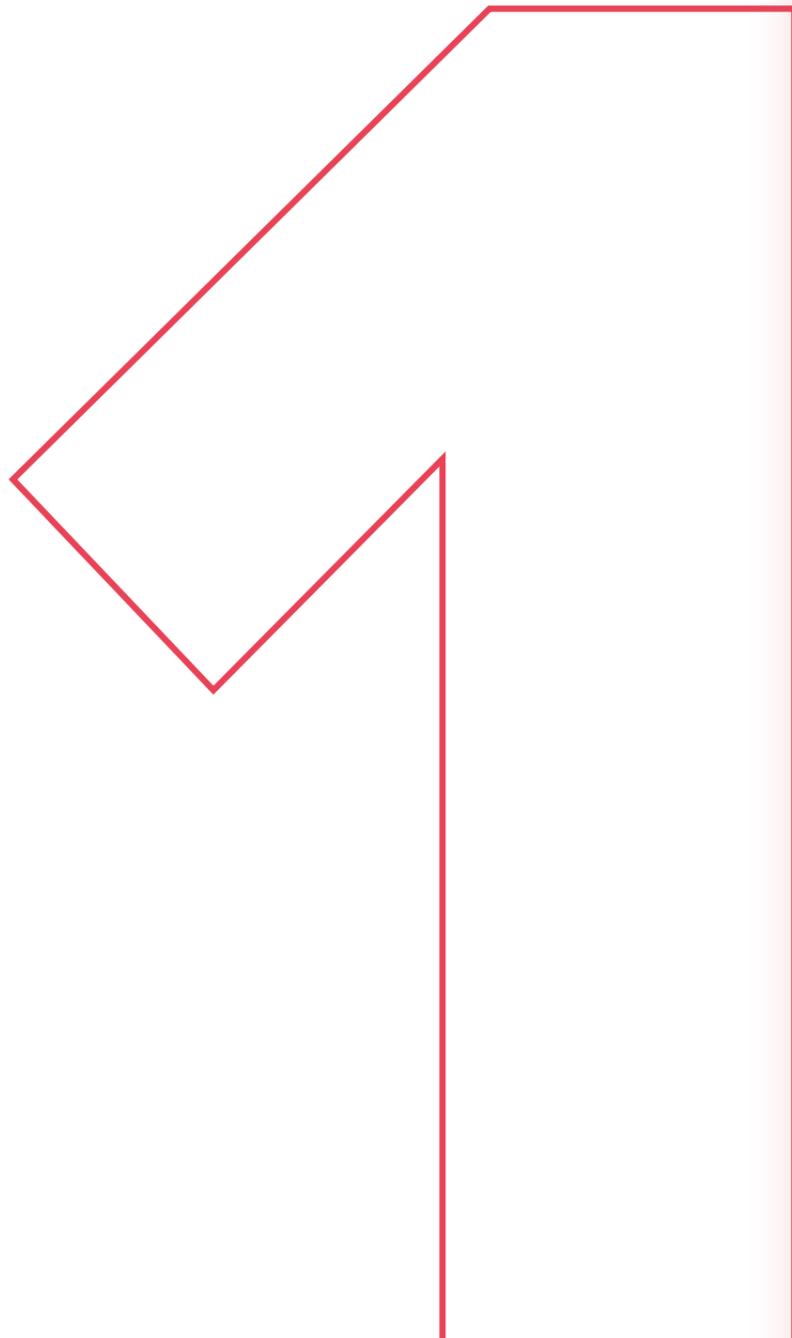
Im vierten Teil wurde schließlich ein Werkstück erarbeitet, um die aufgestellte These und deren Potenzial zu testen. Um die zuvor gewonnenen Erkenntnisse mit einzubeziehen, wurde vor Beginn der Erarbeitung neben der Konzeptidee ein Anforderungskatalog erstellt. Auf dessen Basis wurden zwei Prototypen gestaltet und auf verschiedene Funktionalitäten und Fragestellungen geprüft. Mit Hilfe der aus den Prototypen resultierenden Ergebnissen sowie den Erkenntnissen aus dem ersten und zweiten Teil der Arbeit wurde schließlich ein finales Werkstück gestaltet und dokumentiert.

5

Reflexion

Ein finales Testing und die darauffolgende Diskussion der Ergebnisse geben Aufschluss darüber, inwiefern die zu Beginn aufgestellte Hypothese verifiziert oder falsifiziert werden kann.

Theoretischer Hintergrund



Im folgendem Kapitel wird zuerst der theoretische Hintergrund zu sozialen Medien untersucht. Dazu werden die bekanntesten Netzwerke und deren Alleinstellungsmerkmale untersucht. Weiterhin werden Gründe für die Nutzung erörtert und die Kritik an sozialen Medien dargelegt.

Es folgt ein theoretischer Einblick in die Thematik der Verhaltenssuchte. Mit der Untersuchung der psychologischen Hintergründe wird sichtbar, weshalb und wie eine Abhängigkeit von einem Verhaltensmuster entsteht und welche Einflussfaktoren dafür nötig sind. Hierbei wird schließlich auf Einflussfaktoren für eine Medienabhängigkeit näher eingegangen.

Um Anknüpfungspunkte der Nutzung von sozialen Medien zum Glücksspiel zu finden, werden beide Tätigkeiten gegenübergestellt. Innerhalb eines kurzen Exkurses werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Positionen erörtert.

Zuletzt werden die für das Werkstück relevanten Erkenntnisse in einer Aufzählung zusammengefasst.

1. Soziale Medien

Soziale Medien oder der Begriff „Social Media“ sind fester Bestandteil des Alltags geworden.⁹ „[Sie] ... dienen der – häufig profilbasierten – Vernetzung von Benutzern und deren Kommunikation und Kooperation über das Internet. [...] Das Web 2.0, das Mitmachweb, ist wesentlich durch sie bestimmt.“¹⁰

Social Media Plattformen dienen zum Austausch mit anderen Nutzer*innen sowie zur medialen Selbstverwirklichung und -darstellung. Im Gegensatz zu klassischen Massenmedien wie TV, Radio oder Zeitungen sind Nutzer*innen nicht nur Konsument*innen, sondern auch Autor*innen der gezeigten Inhalte. Das Teilen privater Bilder, Videos und Texte stellt den Inhalt – der sogenannte ‚Content‘ – der Plattformen dar und dient zudem als Kommunikationsgrundlage. Nutzer*innen können die geteilten Inhalte kommentieren, verschicken oder ihr Gefallen durch ein „Gefällt mir“ oder „Like“ ausdrücken. Neben der Interaktion über die geteilten Inhalte können sich Nutzer*innen auf vielen Plattformen durch Direktnachrichten austauschen.¹¹

Die Nutzung der Plattformen ist grundsätzlich kostenlos. Durch die geteilten Daten sowie die Nutzeraktivität können die Plattformen individuelle Nutzerprofile erstellen. Die Einnahmequelle der Plattformen besteht aus dem Schalten von auf diese Nutzerprofile abgestimmter Werbung durch Drittanbieter. Durch die leichte Zugänglichkeit erreichen soziale Medien eine hohe Reichweite und Nutzerzahlen.¹²

9 Die Begriffe soziale Medien, soziale Netzwerke und Social Media werden in der vorliegenden Arbeit bedeutungsgleich verwendet.

10 Bendel 2021

11 vgl. Habermann 2021, 65f.

12 vgl. Habermann 2021, 67f.

Nach K. Habermann gibt es folgende Abstufungen von Social Media Plattformen:

- › Soziale Netzwerke zum direkten Austausch zwischen Privatpersonen und/oder Unternehmen wie Facebook, Instagram, Snapchat und TikTok (für private Zwecke) oder LinkedIn und Xing (für berufliche Zwecke).
- › Medienplattformen wie YouTube oder Pinterest zum Erstellen und Teilen von digitalen Medien
- › Foren zum themenspezifischen Austausch
- › Bewertungsplattformen als Hilfe bei Kaufentscheidungen zu bestimmten Produkten oder Dienstleistungen bei Online-Händlern
- › Blogs und Vlogs zum Teilen von meist umfangreicheren, themen- oder alltagsbezogenen Inhalten, umsetzbar durch Plattformen wie WordPress
- › Open-Source-Plattformen zur Sammlung von Informationen wie beispielsweise Wikipedia¹³

Die Fragestellung der vorliegenden Arbeit bezieht sich in erster Linie auf die Nutzung sozialer Netzwerke. Daher werden die Plattformen Facebook, Instagram, Snapchat, TikTok und YouTube näher betrachtet. Sie gehören zu den meistgenutzten Social-Media-Plattformen weltweit.¹⁴

13 vgl. Habermann 2021, 66f.

14 vgl. We Are Social 2022

Gründe für die Nutzung

Die sozialen Netzwerke sind aus verschiedenen Gründen für Nutzer*innen attraktiv. In erster Linie stillen sie das essenzielle Grundbedürfnis nach sozialem Kontakt und Selbstverwirklichung.¹⁵ Nutzer*innen geben als ersten Grund an, soziale Netzwerke zu nutzen „um zu erfahren, was [ihre] Freunde machen“ oder „um mit [Freunden und Familie] in Kontakt zu bleiben“¹⁶ Weitere Gründe hängen damit zusammen, durch die sozialen Netzwerke auf dem neuesten Stand zu bleiben. Neben Freunden und Familie interessieren sich Nutzer*innen für wichtige Persönlichkeiten und Themengebiete wie Politik oder Tagesnachrichten.¹⁷ Soziale Medien bieten ein breites Spektrum an Konsummöglichkeiten. Nutzer*innen können daran teilhaben und/oder Inhalte selbst gestalten und veröffentlichen. Damit entsteht die Möglichkeit, die eigene Meinung auszudrücken und (positive) Rückmeldungen aus dem eigenen sozialen Kreis zu erhalten.

Die positiven Feedbackmechanismen wie das Erhalten einer „Gefällt mir“-Angabe aktivieren das Belohnungssystem des Gehirns. Die Erwartung auf die belohnende Wirkung führt zu einer wiederholten Nutzung der Social Media Apps.¹⁸

Kritik an sozialen Medien

Neben den positiven Effekten wie dem sozialen Austausch oder dem Ausdruck der eigenen Persönlichkeit stehen soziale Netzwerke aus unterschiedlichen Gründen in der Kritik. So kann die Nutzung der Netzwerke sich unter bestimmten Bedingungen negativ auf die Nutzer*innen auswirken.

FOMO, kurz für „Fear of Missing Out“ (dt. Angst etwas zu verpassen) - ist ein verbreiteter Begriff. Es handelt sich dabei „um die Angst, spannende oder interessante Ereignisse zu verpassen, und um das Gefühl, dass andere ein besseres und glücklicheres Leben führen als man selbst.“¹⁹ Soziale Medien lassen Nutzer*innen das Leben von anderen verfolgen und bieten damit die Möglichkeit der Angst vor dem Verpassen zuvorzukommen.

15 vgl. Bundesministerium für Arbeit kein Datum, 6
16 Rabe 2021a)
17 vgl. Rabe 2021a)
18 vgl. Montag 2017, 25f.
19 Habermann 2021, 87

Gleichzeitig können sie die Angst durch den ständigen Vergleich verstärken: Schneidet das eigene Leben im Gegensatz zu den geteilten Inhalten nicht gut ab, kann dies das Selbstbewusstsein und die Lebenszufriedenheit beeinträchtigen. Der Drang sich ständig auf den neuesten Stand bringen zu wollen führt außerdem dazu, dass die Frequenz und Dauer der Nutzung von sozialen Medien zunimmt.²⁰

Ein weiterer, negativer Aspekt der Nutzung von sozialen Netzwerken ist die Gefahr von Cybermobbing und Hass im Netz. „Cyber-Mobbing und Cyber-Bullying meinen das bewusste Beleidigen, Bedrohen, Bloßstellen oder Belästigen mit elektronischen Kommunikationsmitteln wie dem Handy oder im Internet.“²¹ Betroffene sind häufig Jugendliche.²² Die Folgen davon sind psychische Probleme wie „emotionaler Stress, Angst und Unruhe, Depressionen sowie Probleme mit dem Selbstbild“. ²³ Hass im Netz kann in Form von Hasspostings (Kommentare, Bilder, Videos oder Texte) auftreten.

Die Plattformen stehen in der Kritik, diese und weitere negative Auswirkungen ihrer Netzwerke zu ignorieren und teilweise noch zu befeuern. Die Dokumentation „The Social Dilemma“ zeigt die Ziele der Netzwerke aus der Perspektive von ehemaligen Mitarbeitenden. Im Film wird deutlich, dass viele Entscheidungen aus umsatzsteigernden Gründen getroffen werden, anstatt auf ethischen Wertvorstellungen basierend.²⁴ Dieser Eindruck bestätigt sich mit der Veröffentlichung der Facebook Papers im Herbst 2021 von Whistleblowerin Frances Haugen. Die Papiere enthalten Belege für den unverantwortlichen Umgang von Facebook mit „Hass, Desinformation und Aufrufen zu Gewalt“.²⁵

20 vgl. Przybylski, et al. 2013)
21 oesterreich.gv.at 2022
22 vgl. Habermann 2021, 83
23 vgl. ebd., 84
24 vgl. Orłowski-Yang 2020
25 von Lindern 2021

1.1. Facebook / Meta

Facebook wurde 2004 gegründet und hatte im Jahr 2022 monatlich etwa 2,93 Milliarden weltweit aktive Nutzer*innen.²⁶ In Österreich lag die durchschnittliche, monatliche Nutzungsdauer im Oktober 2021 von Facebook bei 527 Minuten, also etwa 8,8 Stunden.²⁷ Neben dem Teilen von persönlichen Inhalten in Form von Texten, Bildern oder Videos bietet die Plattform Funktionen wie Direktnachrichten, Videotelefonie, Gruppen und eine Verkaufsplattform. Andere Nutzer*innen können als Freund oder Freundin hinzugefügt werden. Der Hauptkern der Plattform ist der Beitragsfeed. Dort werden ausgewählte Beiträge von Freund*innen, Gruppenmitgliedern oder gefolgt Unternehmen angezeigt. Im Herbst 2021 wurde die Dachgesellschaft von Facebook Inc. in „Meta“ umbenannt. Zu Meta gehören neben Facebook auch der Messenger Dienst WhatsApp und Instagram.²⁸ Mit dem sogenannten ‚Metaversum‘ soll eine neue Plattform das digitale Miteinander in einem virtuellen Universum ermöglichen.²⁹

1.2. Instagram

Die App Instagram wurde 2010 mit dem Ziel einer Foto-Sharing-Plattform entwickelt. Im Jahr 2012 wurde sie von Facebook übernommen. Mit 71% an unter 35-jährigen Nutzer*innen ist Instagram vor allem bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen beliebt.³⁰ Mit durchschnittlich 377 Minuten, also etwa 6,3 Stunden, liegt die monatliche Nutzungsdauer von Instagram (in Österreich, Oktober 2021) hinter YouTube, TikTok, Twitter und Facebook.³¹

Ähnlich zur Plattform Facebook können Nutzer*innen Fotos und Videos teilen und Direktnachrichten austauschen. Anstatt sich über die App digital zu befreunden, folgen sich Nutzer*innen gegenseitig. Der Beitragsfeed füllt sich mit den Beiträgen von abonnierten Profilen und ist damit an die Präferenzen der Nutzer*innen angepasst. Der Fokus der Plattform Instagram liegt dabei auf visuellen Beiträgen, also Bildern und Videos. Zu den größten Interessensfelder der Nutzer*innen gehören „Reisen (45%), Musik (44%), Essen und Trinken (43%) sowie Fashion (42%) und Gesundheit & Fitness (35%)“.³²

26 vgl. Statista Research Department 2022
27 vgl. Turulski 2022
28 vgl. Kühl 2021
29 vgl. Meta Platforms, Inc. 2022
30 vgl. Habermann 2021, 68f
31 vgl. Turulski 2022
32 Habermann 2021, 68

Eine wichtige Rolle spielen sogenannte ‚Influencer‘. Einige Nutzer*innen werden durch ein regelmäßiges Teilen von themenspezifischen Inhalten und einer hohen Anzahl an Follower*innen Personen mit Einfluss auf eine bestimmte Zielgruppe. Das Teilen von persönlichen Inhalten und die ständige Interaktion mit den Follower*innen schaffen ein Netzwerk – eine „Community“ – rund um die Influencer. Sie werden dafür bezahlt, für Produkte zu werben und haben durch die Werbepartnerschaften regelmäßige Einnahmen. Influencer nutzen neben Instagram die Plattformen TikTok und YouTube für ihre Werbeplatzierungen.³³

Eine andere Einnahmequelle für Instagram Nutzer*innen ergibt sich durch die Shop-Funktion der App. Hierbei können Produkte markiert und über die Verlinkung zum Webshop verkauft werden. Darüber hinaus können Follower*innen die „Content Creators“ (dt. Inhaltsgestaltende) bei Live Video-Übertragungen mit Abzeichen finanziell unterstützen.³⁴

1.3. TikTok

Das soziale Netzwerk TikTok entstand unter anderem aus der Mitsing-App Musical.ly im Jahr 2017. Die Nutzerzahl der Plattform wächst stetig und liegt derzeit bei einer Milliarde Nutzer*innen weltweit.³⁵ Die Inhalte der Plattform werden wie bei den bereits vorgestellten sozialen Netzwerken von Nutzer*innen gestaltet und geteilt. Der Fokus von TikTok liegt hierbei auf Kurzvideos. Durch das Hochformat 9:16 werden die Videos als Vertical Videos bezeichnet.³⁶ Der Großteil der Videos ist mit Musik hinterlegt und zeigt Nutzer*innen beim Tanzen oder bei der Lippsynchronisation.³⁷

Hervorzuheben ist hierbei die erhöhte Nutzungsdauer der App: Im Jahr 2021 lag TikTok in Österreich mit einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von 962 Minuten - also etwa 16 Stunden - pro Monat hinter der Videoplattform YouTube auf dem zweiten Platz der sozialen Netzwerke.³⁸ Die lange Verweildauer lässt sich unter anderem auf den Algorithmus von TikTok zurückführen. Dieser passt den „Für dich“ Content-Feed unter Berücksichtigung der Nutzerinteraktion stetig an die Bedürfnisse der jeweiligen Nutzer*innen an.³⁹

33 vgl. Habermann 2021, 73
34 vgl. Instagram from Meta 2022
35 vgl. Rabe, 2022c)
36 vgl. Sbai 2022
37 vgl. Habermann 2021, 70
38 vgl. Turulski 2022
39 vgl. Smith 2021

1.4. Snapchat

Snapchat ist eine 2011 entwickelte Instant-Messenger-App mit 332 Millionen Nutzer*innen (Stand 2022).⁴⁰ Der Fokus der App liegt auf dem Senden und Empfangen von Bildern und Videos, die automatisch nach dem Ansehen gelöscht werden. Die durchschnittliche, monatliche Nutzungsdauer von Snapchat (in Österreich, Oktober 2021) ist mit 194 Minuten, also etwa 3,2 Stunden, im Verhältnis zu den anderen vorgestellten Netzwerken gering.⁴¹ Der Fokus der App liegt auf dem Senden und Empfangen von Bildern und Videos, die automatisch nach dem Ansehen gelöscht werden. Grundsätzlich ist die Zielsetzung der App die Vernetzung per Direktnachrichten, was die niedrige Nutzungsdauer erklärt. Daneben gibt es wie bei der Plattform Instagram die Möglichkeit eine Story zu teilen, die sich nach 24 Stunden löscht. Mittlerweile gibt es die Story-Funktion ebenfalls bei den anderen Netzwerken. Ursprünglich stammt die Funktion jedoch von der App Snapchat.⁴²

Der Fokus auf kurzlebige Direktnachrichten ermöglichen den Nutzer*innen eine authentische, schnelle Kommunikation mit Freunden. Anstelle eines mit Beiträgen gefüllten Profils geben Nutzer*innen einen (Spitz-)Namen an und gestalten für sich einen Avatar – einen so genannten Bitmoji. Falls der eigene Standort aktiviert ist, gibt es die Möglichkeit den Avatar von Freund*innen auf der „Snap Map“ – einer Umgebungskarte – zu entdecken.

1.5. YouTube

Die Videoplattform YouTube wurde 2005 gegründet und steht bei den weltweit meistgenutzten sozialen Netzwerken 2022 nach Facebook auf dem zweiten Platz.⁴³ YouTube ist für die vorliegende Arbeit insofern relevant, da die Verweildauer mit durchschnittlichen 992 Minuten im Monat (in Österreich, Oktober 2021) innerhalb der Plattform im Vergleich zu den anderen Plattformen sehr hoch ist.⁴⁴ Die Tochtergesellschaft von Google ist in Deutschland vor allem bei 14- bis 29-Jährigen beliebt.⁴⁵

Bei den Inhalten der Plattform handelt es sich hauptsächlich um Videobeiträge. Ebenso sind dort Livestreams möglich. Die Themengebiete der Beiträge sind vielseitig. Besonders Anleitungen – sogenannte Tutorials – sind bei Nutzer*innen beliebt. YouTube bietet je nach Abonnentenzahl den Ersteller*innen an, mit dem Schalten von Werbeflatzierungen vor oder während ihrer Videos Geld einzunehmen.⁴⁶

40 vgl. Firsching 2022
41 vgl. Turulski 2022
42 vgl. HORIZONT Online 2018
43 vgl. Statista Research Department 2022
44 vgl. Turulski 2022
45 vgl. Rabe 2021c)
46 vgl. Habermann 2021, 71

2. Verhaltenssüchte

Eine stark erhöhte Nutzungsdauer von sozialen Netzwerken bedeutet nicht zwangsläufig, dass eine Verhaltenssucht vorliegt. Um von einer Sucht sprechen zu können, müssen verschiedene Kriterien über einen bestimmten Zeitraum erfüllt sein.⁴⁷ Doch auch sucht-ähnliche Verhaltensweisen können den Alltag von Betroffenen beeinträchtigen. Auch wenn die Fragestellung der vorliegenden Arbeit sich nicht direkt auf bereits verhaltenssüchtige Personen bezieht, lohnt sich also ein Blick auf die psychologischen Hintergründe der Verhaltensabhängigkeit: Hier zeigt sich, warum Menschen Motivation für ein bestimmtes Verhalten entwickeln und was dazu führt, dass ein bestimmtes Verhalten in einem ungesunden bis sucht-artigen Ausmaß ausgeübt wird.

„Sucht ist gekennzeichnet durch ein unabweisbares Verlangen nach einem bestimmten Gefühls-, Erlebnis- und Bewusstseinszustand.“⁴⁸ Das bedeutet, dass Süchtige von einem bestimmten Erlebnis abhängig sind, das infolge eines Verhaltens oder mit dem Konsum einer Substanz eintritt. Nicht jedes wiederholte Verhalten oder wiederholter Konsum bedeuten, dass eine Abhängigkeit besteht. Hierfür müssen laut DSM5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) folgende Kriterien erfüllt sein:

- › Toleranzentwicklung, das heißt Dosissteigerung, um den gewünschten Substanzeffekt zu verspüren
- › Körperliche Entzugserscheinungen
- › Verminderte oder nicht vorhandene Kontrollfähigkeit
- › Fortführen trotz negativer Auswirkungen
- › Vernachlässigung sozialer und beruflicher Aktivitäten⁴⁹

Verhaltenssüchte sind nicht-stoffgebundene Süchte, die durch Belohnungen funktionieren. Unter Umständen kann jede Verhaltensweise zu einer Abhängigkeit führen. Bekannte Beispiele für Verhaltenssüchte sind die Spiel-, Liebes-, Sex-, Shopping-, Internet-, oder Ess-Sucht.⁵⁰

47 vgl. Gross 2016, 16
48 Gross 2016, 6
49 vgl. Gross 2016, 6
50 vgl. ebd., 84

Abhängige wollen „entweder Lustgefühle (Spaß, „kick“, Freude) herbei[...] führen und/oder Unlustgefühle (Unruhe, Trauer, Wut etc.) [...] vermeiden“⁵¹. Das heißt, eine Verhaltenssucht entsteht, wenn Bewältigungsstrategien für psychische Beschwerden fehlen und das süchtig-machende Verhalten eine Linderung darstellen.⁵² Die Sucht wird von Rauschzuständen gestärkt. Da bei Verhaltenssuchten keine Substanz im Spiel ist, entsteht der veränderte Bewusstseinszustand durch psychologische Auslöser wie Meditation, Hypnose, Reizüberflutungen durch Musik und Tanz, körperliche und psychische Überforderung oder Schlafentzug, Fasten und Hyperventilation.⁵³ Die Entwicklung einer Verhaltenssucht ist vom Belohnungssystem des Menschen abhängig. Eine große Rolle spielen dabei die Botenstoffe Serotonin, Dopamin, Endorphine und Oxytocin.

- › **Serotonin**
Serotonin macht gleichmütig, zufrieden und sorgt so für Harmonie innerhalb des Gefühlslebens.
- › **Dopamin**
Durch die Ausschüttung von Dopamin wird Sehnsucht nach Glücksgefühlen ausgelöst. Es entsteht Hoffnung sowie die Motivation nach Spaß und Lust zu streben.
- › **Endorphine**
Bei großer körperlicher Anstrengung werden Endorphine ausgeschüttet. Sie funktionieren als körpereigene Opiate und wirken je nach Bedarf betäubend, entspannend oder euphorisierend.
- › **Oxytocin**
Oxytocin wird bei körperlicher Nähe ausgeschüttet und bewirkt ein geborgenes und vertrautes Gefühl.

Die vorgestellten Botenstoffe werden durch bestimmtes Verhalten ausgelöst und führen zu positivem Empfinden. Bei Stresssituationen wird das Verhalten wiederholt, um negative Gefühle zu überlagern oder zu unterdrücken. Die Wiederholung führt dazu, dass ein Belohnungsgedächtnis entsteht und die positive erlebte Verhaltensweise als legitime Bewältigungsstrategie abgespeichert wird. Andere, weniger positiv empfundene Tätigkeiten erscheinen im Vergleich unattraktiv und werden immer häufiger vermieden.⁵⁴

51 Gross 2016, 8
52 vgl. Grüsser, et al. 2007, 998
53 vgl. Gross 2016, 11
54 vgl. ebd., 82f.

Es entsteht eine „erlernte (konditionierte) Aufmerksamkeitszuwendung“⁵⁵, die auch nach Jahren besonders in Stresssituationen wieder hervorgerufen werden kann. Erwähnenswert ist außerdem, dass je unkomplizierter die Verhaltensweise ist, desto größer ist das damit einhergehende Suchtpotenzial.⁵⁶

2.1. Internetsucht und das Smartphone

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit sozialen Medien. Das Nutzen der Netzwerke fällt unter die Internetsucht, ein Teilgebiet der Medienabhängigkeit. Bei dieser Sucht steht vor allem die Flucht in eine Parallelwelt im Vordergrund. Im Internet entsteht ein fiktives Abbild der Realität. Dort können sich Nutzer*innen idealisiert darstellen und erhalten Anerkennung von anderen. Das reale Leben erscheint im Vergleich belanglos. Es folgt eine Abkapselung von der Außenwelt und ein Rückzug in die virtuelle Welt.⁵⁷ Teil der Abhängigkeit von sozialen Medien ist die Zugänglichkeit über das Smartphone. Durch die Internetfähigkeit der Smartphones sind Nutzer*innen ständig in Kontakt mit anderen. Die Smartphone Nutzung ist ein Lückenfüller, um der Angst vor Einsamkeit und Leere zu entkommen.⁵⁸

Um zu untersuchen, was an medialen Inhalten attraktiv ist, werden im Folgenden die Erkenntnisse des Autoren Adam Alter vorgestellt. Laut Alter werden mit durch Medien süchtig machende Erlebnisse mit Hilfe folgender Elemente entwickelt: Ziele, Feedback, Fortschritt, Steigerung, Cliffhanger und soziale Interaktion.⁵⁹

Ziele

Ziele sind ein wichtiges Mittel, um Menschen zum Handeln zu motivieren. Vor allem Erfolge in messbaren Einheiten wie zum Beispiel tägliche Schrittzahlen oder Follower-Zahlen eignen sich, um Ziele zu formulieren. Das Verfolgen von Zielen reduziert die Handlung auf Zahlen und Vergleiche - mit den eigenen vergangenen Werten und den Werten von Mitmenschen. Alter betont, dass Ziele helfen um mit „begrenzte[r] Zeit und Energie hauszuhalten“.⁶⁰ Jedoch führen Ziele außerdem dazu, dass nach deren Erreichen der Erfolg nur kurz gefeiert wird und im Anschluss ein neues, noch höheres Ziel entsteht. Es ergibt sich eine Endlosschleife an unerreichten Zielen.⁶¹

55 Grüsser, et al. 2007, 1001
56 vgl. Gross 2016, 84
57 vgl. ebd., 105f.
58 vgl. ebd., 110f.
59 vgl. Alter 2019
60 Alter 2019, 122
61 vgl. Alter 2019, 122f.

Feedback

Feedback ist für Menschen wichtig, weil sie dadurch lernen.⁶² Dabei kann eine simple, sensorische Rückmeldung wie ein blinkendes Licht oder ein Geräusch ausreichen, um ein angenehmes Gefühl auszulösen. Neben angenehmem, also positivem Feedback gibt es aber auch negatives Feedback. Studien zeigen, je geringer die Anzahl an positivem Feedback vorhanden ist, desto größer ist die Sehnsucht danach. Außerdem tendieren Menschen dazu, über viele negative Feedbacks hinwegzusehen sobald ein positives Feedback hinzukommt. Beispielhaft dafür sind Glücksspielautomaten: Auch wenn insgesamt mehr Geld verloren als gewonnen wurde, bleibt zuletzt das Hochgefühl des Gewinns im Gedächtnis. Erst nach einer längeren Verlustserie stoßen Spieler*innen an eine Schmerzgrenze und hören auf zu spielen. Aber auch anhaltend positive Feedbacks führen zum Aufmerksamkeitsverlust. Ein Wechsel aus vielen negativen und gelegentlich positiven Feedbacks führt also zur optimalen Motivation.⁶³

Neben Belohnungen oder Verlusten als allgemeine Funktion von Feedbacks beschreibt Alter außerdem Mikrofeedbacks nach Bennett Foddy. Dabei handelt es sich um sehr subtile Rückmeldungen, die den Nutzer*innen das Gefühl geben, dass ihr Tun eine Reaktion auslöst. Auf einer Spielebene kann dies zum Beispiel eine akustische Änderung sein, sobald die Spielfigur einen anderen Untergrund betritt. Foddy führt den Erfolg eines Spiels nicht auf die Regeln zurück, sondern aufgrund des „Juice“.⁶⁴ Gemeint ist damit die visuelle und akustische Gestaltung, die dem Spiel eine Erzählebene gibt und die reale Welt mit der Spielwelt verschmelzen lässt. Tatsächlich zeigen Studien, dass der Einfluss von verstärkenden Feedbacksignalen die Entscheidungsprozesse von Spieler*innen verändern.⁶⁵

62 vgl. Alter 2019, 124
63 vgl. ebd., 124ff.
64 Alter 2019, 140
65 vgl. Alter 2019, 141f.

Fortschritt

Eine weitere Komponente, um suchterzeugende Erlebnisse zu schaffen ist die fortschreitende Entwicklung und damit einhergehende Endlosigkeit. Vorteilhaft hierfür ist keine oder eine niedrige Einstiegshürde⁶⁶ sowie Anfängerglück⁶⁷, also frühe Erfolge. Beides führt zu einem positiven Gefühl zu Beginn des Erlebnisses und motiviert Nutzer*innen jenes Gefühl noch einmal erleben zu wollen.

Maßgeblich für einen kontinuierlichen Fortschritt ist außerdem eine einfache Verfügbarkeit und eine kurze (Spiel-)Dauer.⁶⁸ Kann ein Verhalten schnell und einfach zwischendurch ausgeführt werden, erhöht sich die Chance auf eine regelmäßige Wiederaufnahme. Diese Regelmäßigkeit kann schließlich suchartig werden.

Steigerung

Wie zuvor genannt werden Erfolge umso attraktiver, wenn sie mit Herausforderungen verbunden und eher schwer erreichbar sind. Machbare Herausforderungen, die in regelmäßigen Abständen auftauchen, erhöhen die Lernkurve und steigern die Fähigkeiten der Nutzer*innen. Das Gefühl von Steigerung veranlasst Nutzer*innen das Verhalten immer weiterzuführen. Scheitern ist hierbei nicht ausgeschlossen, sondern notwendig, um den Erfolg hervorzuheben. Ein knappes Verpassen eines Erfolges führt außerdem dazu, dass Nutzer*innen umso motivierter weitermachen, selbst wenn sie faktisch gescheitert sind. Grund dafür ist die Annahme, dass nur wenig Verbesserung fehlt, um einen Erfolg zu erlangen.⁶⁹

66 vgl. Alter 2019, 151
67 vgl. ebd., 162
68 vgl. ebd., 167f.
69 vgl. ebd., 173f.

Um Frustration zu vermeiden und dennoch einen optimalen Lerneffekt herzustellen sollten sich Hürden nach dem Psychologen Lew Wygotski in der „Zone der nächsten Entwicklung“⁷⁰ bewegen (vgl. Abb 1). In dieser Zone sind jene Herausforderungen gemeint, die mit Hilfe erlernt werden können. Wird der Prozess schrittweise schwieriger, verbessern sich die Fähigkeiten spielerisch und geben Nutzer*innen durch das leicht erreichte Können ein positives Gefühl. Dieses Phänomen beschreibt auch der Psychologe Mihaly Csikszentmihalyi mit der Theorie des „Flows“.⁷¹ Sie wird zu einem späteren Zeitpunkt der Arbeit vorgestellt.

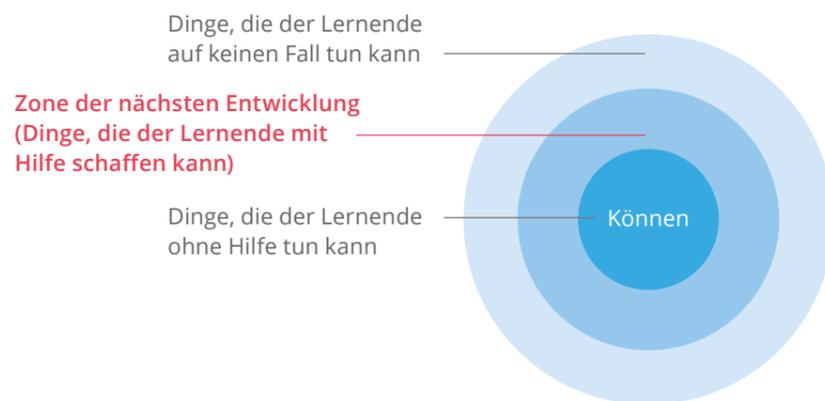


Abb. 1 Zone der nächsten Entwicklung nach Lew Wygotski

Die Steigerung der Herausforderungen bringt Nutzer*innen dazu, das Verhalten fortzuführen. Doch auch fehlende Abbruchregeln sind relevant, wenn es um fortlaufende Verhaltensmuster geht.⁷² In der heutigen Zeit sind digitale Medien allgegenwärtig und begleiten Nutzer*innen in beinahe jeder Lebenslage. Häufig können Verhaltensmuster gar nicht mehr unterbrochen werden, weil es dazu schlichtweg keinen Grund gibt. Mails, Nachrichten und andere Signale werden direkt an der smarten Armbanduhr gelesen und die Internetverbindung reißt quasi nie ab.

70 Alter 2019, 176
71 vgl. Alter 2019, 177f.
72 vgl. ebd., 186

Cliffhanger

Als Cliffhanger wird ein „große Spannung hervorrufendes dramatisches Ereignis am Ende einer Folge einer Rundfunk-, Film- oder Fernsehserie oder eines Buchkapitels, das die Neugier auf die Fortsetzung wecken soll“⁷³ bezeichnet. Das offene Ende widerspricht der Natur des Menschen, Tätigkeiten abzuschließen. Der sogenannte Zeigarnik-Effekt besagt, dass abgebrochene Erlebnisse präzenter im Gedächtnis bleiben als abgeschlossene.⁷⁴ Die Auflösung des Cliffhangers kommt durch die eher negative Erfahrung des Wartens einer Belohnung gleich. Da der Ausgang der Geschichte offen ist, wird die Auflösung zu einer variablen Belohnung. Neben der Aussicht auf eine Belohnung steigert also auch Variabilität die Motivation dranzubleiben. Um diesen Spannungsbogen auszunutzen, gibt es bei Streamingdiensten den sogenannten „Post-Play“.⁷⁵ Sobald die Folge einer Serie vorüber ist, wird nach einer kurzen Zeit, automatisch die nächste Folge abgespielt. In diesem Übergang bleibt Zuschauer*innen nicht die Zeit um reflektiert über einen Abbruch des Serienmarathons nachzudenken. Die Post-Play Funktion hebt also die vorher beschriebenen Abbruchregeln aus.

Soziale Interaktion

Das Bedürfnis nach sozialer Bestätigung von Außenstehenden leitet sich vom Grundbedürfnis nach Gruppenzugehörigkeit ab. Ein Teil einer Gruppe von Gleichgesinnten zu sein bedeutet evolutionsgeschichtlich größere Überlebenschancen zu haben. Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit ist dementsprechend stark ausgeprägt. Negatives Feedback hingegen bedeutet meist einen Ausschluss aus der Gruppe und weniger hohe Überlebenschancen durch weniger Schutz vor Feinden. Soziale Medien bieten einen leichten Zugang zu zahlreicher dieser sozialen Feedbacks in Form von Follower*innen, Likes und Views.⁷⁶ Die unbeschwerter Möglichkeit zur digitalen Vernetzung und der fortlaufende Strom an sozialen Interaktionen und Rückmeldungen machen soziale Medien zu einer attraktiven Alternative für das reale Zusammenleben.

73 Cornelsen Verlag GmbH kein Datum
74 vgl. Alter 2019, 193f.
75 vgl. ebd., 208
76 vgl. ebd., 217

3. Glücksspiel vs. soziale Medien

Beide Tätigkeiten – das Glücksspiel und die Nutzung von sozialen Medien – haben Belohnungs- und Feedbackelemente, die eine Tätigkeit zu einer Gewohnheit machen oder sogar zur Abhängigkeit führen. Neben der Verbindung durch die Einstufung als potenziell abhängig machenden Tätigkeit weisen das Glücksspiel und die Nutzung von sozialen Netzwerken weitere Gemeinsamkeiten auf.

So sind beide Tätigkeiten für eine breite Masse leicht zugänglich. Physische Spielautomaten sind in Freizeitlokalitäten wie Bars oder Restaurants zu finden. Noch einfacher ist der Zugang über das Internet, welches das Glücksspiel jederzeit verfügbar macht.⁷⁷ Ebenso zugänglich sind die sozialen Netzwerke: Die Apps sind kostenlos und die Registrierung simpel.

Parallelen lassen sich außerdem im Einsatz und Gewinn der beiden Tätigkeiten finden. Beide Tätigkeiten erfordern ein gewisses Maß an Einsatz. Beim Glücksspiel handelt es sich in erster Linie um einen finanziellen Einsatz. Aber auch die Spielzeit ist eine Investition in die Tätigkeit. Bei sozialen Netzwerken ist der Einsatz für Nutzer*innen eher unscheinbar. Hier stellen vor allem die preisgegebenen Daten den Einsatz dar. Aber ebenso wie beim Glücksspiel besteht die Investition bei der Nutzung außerdem aus der verbrachten Zeit.

Das Glücksspiel ist darauf ausgelegt, dass Spieler*innen auf lange Sicht mehr verlieren als gewinnen.⁷⁸ Unter Berücksichtigung der negativen Aspekte von sozialen Medien kann die Behauptung aufgestellt werden, dass Nutzer*innen mit Ausnahme der sozialen Kontakte durch die Nutzung von Social Media unter hoher Wahrscheinlichkeit eher negative Auswirkungen erleben werden.

Unterschiede der Tätigkeiten bestehen in der Tätigkeit selbst und den Folgen einer sucht-ähnlichen Ausübung. Das Glücksspiel zeichnet sich als Spiel mit Spielregeln sowie Spielziel aus. Soziale Medien können ebenfalls Mini-Spiele sowie spielerische Elemente enthalten, sind aber grundlegend keine Spiele.

77 vgl. Gross 2016, 84f.

78 vgl. ebd., 87

Sucht-ähnliches Glücksspiel hat große Geldverluste zur Folge. Der Verlust überträgt sich unmittelbar auf andere Lebensbereiche und es entsteht ein Leidensdruck mit dem die beginnende Sucht von Spieler*innen erkannt werden kann.⁷⁹ Die Folgen eines überdurchschnittlichen Konsums von sozialen Medien bilden sich hingegen eher unspezifisch ab.⁸⁰ Ausschlaggebend für einen Moment der Reflektion ist meist das Bewusstwerden über die verbrachte Zeit in den Apps. Da Zeit im Gegensatz zu Geld keine direkt greifbare Einheit ist, ist davon auszugehen, dass der entstehende Leidensdruck nicht so hoch wie bei einer Glücksspielsucht ist.

4. Erkenntnisse Teil 1

Zusammengefasst können folgende Erkenntnisse aus diesem Kapitel festgehalten werden:

- › Soziale Netzwerke sind fester Bestandteil des Alltags und haben **Vor- und Nachteile** für Nutzer*innen. Es kann angenommen werden, dass die Kritikpunkte an sozialen Medien durch deren Medienpräsenz im den Nutzer*innen **bewusst** sind.
- › **Jedes Verhalten kann abhängig machen.** Notwendig ist dafür ein durch das Verhalten ausgelöstes **positives Empfinden**, dass sich durch **mehrfache Wiederholung** im Belohnungsgedächtnis speichert.
- › Medien haben aufgrund mehrerer Einflussfaktoren das Potenzial ein suchterzeugendes Erlebnis zu schaffen: Zu diesen Faktoren gehören beispielsweise **Ziele, Feedback, Fortschritt, Steigerung, Cliffhanger und soziale Interaktion.**
- › Eine Parallele zwischen dem Glücksspiel und der Social Media Nutzung ist die **leichte Zugänglichkeit** und die zu erbringende **Zeitinvestition.**
- › Der größte **Unterschied** zwischen den Tätigkeiten ist die **Tätigkeit selbst**: Während das Glücksspiel ein Spiel ist, werden soziale Netzwerke überwiegend für die Vernetzung mit anderen Personen genutzt. Ein weiterer Unterschied besteht in der **Tragweite der Folgen** einer Abhängigkeit von den Tätigkeiten.

79 vgl. Gross 2016, 86

80 vgl. ebd., 106

Design- theoretischer Hintergrund



Aufbauend auf die im ersten Kapitel gewonnenen Erkenntnisse über die Abhängigkeit von Verhaltensmustern wird im zweiten Teil auf das Themengebiet des Persuasive Designs eingegangen. Es wird geklärt, inwiefern ein Verhalten durch äußere Einflüsse ausgelöst und mit Hilfe von Gestaltung zu einer Gewohnheit gemacht werden kann. Mit der Untersuchung des Themengebietes der Captology wird schließlich die Rolle von Computertechnologien in diesem Prozess betrachtet. Insbesondere wird auf die Erkenntnisse von B.J. Fogg und Nir Eyal eingegangen.

Eines der Ziele von sozialen Medien ist die Ausdehnung der Nutzungsdauer. Daher wird im Anschluss überprüft, was zum Fortlauf der Tätigkeit führt. Untersuchungsgegenstand ist hierbei das Phänomen des „Flow“-Zustandes von Mihaly Csikszentmihalyi.

Weiterführend wird das Prinzip der Gamification untersucht. Grund dafür ist die damit einhergehende Motivationssteigerung von Nutzer*innen, die schließlich zu einer intensiven und fortlaufenden Mediennutzung führen kann. Des Weiteren werden die Erkenntnisse genutzt, um für die Erarbeitung des Werkstückes zu erörtern, inwiefern sich soziale Netzwerke für den spielerischen Kontext eines Glücksspielautomaten eignen.

Neben den sozialen Netzwerken sind Glücksspielautomaten ein Teil der Hypothese. Im Vordergrund steht hierbei die immersive Wirkung des Spielkontextes. Die Untersuchung der Wirkweisen von Spielautomaten gibt Aufschluss darüber, wie eine solche Wirkung zustande kommt.

Im letzten Schritt werden die gewonnenen Erkenntnisse in Hinblick auf die Gestaltung des Werkstückes zusammengefasst.

1. Persuasive Design

Das Themenfeld rund um die Gestaltung von gewohnheitsverändernden Medien wird als „Persuasive Design“⁸¹ oder „Behavioural Design“⁸² bezeichnet. Dabei hat das Design von Produkten oder Dienstleistungen einen Einfluss auf das Verhalten und die Entscheidungsfindung von Nutzer*innen.⁸³ Die Forschungsarbeit des „Behavior Design Lab“ der Stanford University⁸⁴ ist im Bereich des Persuasive Designs weit verbreitet und die Werke vom Gründer B.J. Fogg werden vielfach zitiert und dienen daher als theoretische Grundlage für die Analyse.

1.1. Fogg Behavior Modell

Um ein Verhalten auszulösen, müssen nach Fogg die Elemente „Motivation, Ability and a Prompt“⁸⁵ (dt. Motivation, Fähigkeit und ein Auslöser) gleichzeitig auftreten. Wie die Grafik zeigt, ist die Konstellation der drei Aspekte ausschlaggebend für die erfolgreiche Ausführung eines erwünschten Verhaltens. Ist die Motivation zu niedrig und das Vorhaben zu schwierig, werden jegliche Auslöser scheitern. Die „Action Line“ zeigt an, dass eine höhere Motivation und eine bessere Fähigkeit einen höheren Erfolg für Auslöser bedeuten (vgl. Abb. 2).⁸⁶

81 vgl. Interaction Design Foundation kein Datum
82 vgl. Kirst 2021
83 vgl. ebd.
84 vgl. Stanford Behavior Design Lab kein Datum
85 B. Fogg kein Datum
86 vgl. B. Fogg kein Datum

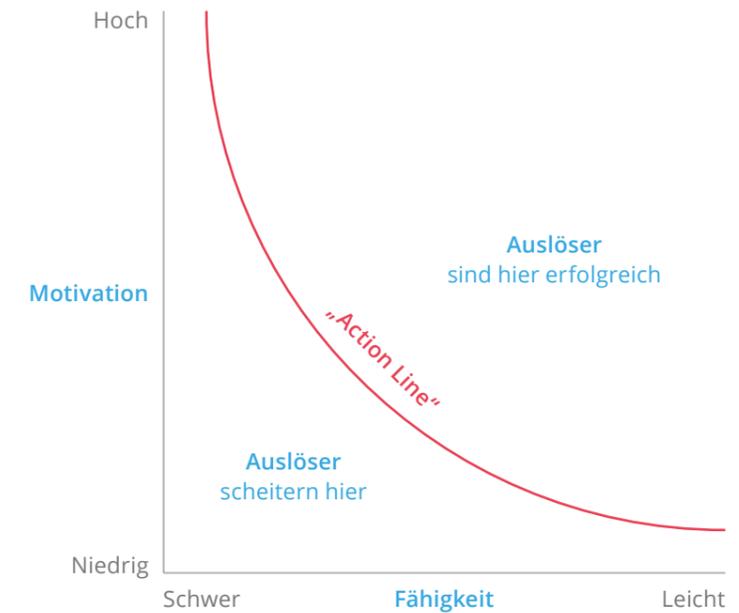


Abb. 2 Fogg Behavior Modell nach B.J. Fogg

1.2. Hakenmodell nach Eyal

Mit dem Hakenmodell schlägt Nir Eyal eine Methode zur Gestaltung von gewohnheitsprägenden Produkten vor. Das Modell ist in vier Phasen aufgebaut: Einem inneren oder äußeren Auslöser, einer Handlung, einer variablen Belohnung und einer Investition.⁸⁷ Um eine Gewohnheit zu etablieren, müssen diese Phasen während der Produktnutzung häufig und regelmäßig durchlaufen werden. Methoden wie das Hakenmodell führen unter anderem dazu, dass sich die Nutzungsdauer von sozialen Netzwerken verlängert. Um die Mechanismen zu verstehen, werden die genannten Phasen im Folgenden näher erläutert.

87 vgl. Eyal 2014, 13

Auslöser

Eyal unterscheidet zwischen äußeren und inneren Auslösern. Um die erste Phase des Modells zu starten, erfolgt meist ein äußerer Auslöser. Das bedeutet ein sensorischer Reiz (Ton, Button, verbale Aufforderung) löst einen Handlungsappell bei Nutzer*innen aus.⁸⁸ Äußere Auslöser können von Unternehmen bezahlt (Marketing, Anzeigen) oder verdient (PR, virale Inhalte) sein. Zudem ergeben auch Beziehungen (Freunde, Familie, Mundpropaganda) sowie die eigenen Besitztümer (heruntergeladene Apps, Newsletter) von Nutzer*innen immer wieder neue äußere Auslöser. Diese äußeren Auslöser dienen als Einstieg in das Hakenmodell und werden schrittweise durch innere Auslöser ersetzt.

Negative Gefühle wie Langeweile, Einsamkeit, Frustration und Unentschlossenheit lösen häufig einen unbewussten Handlungsablauf aus. Aus den unangenehmen Gefühlen resultiert Stress, der häufig durch gewohnheitsmäßige Reaktionen unterdrückt oder kompensiert wird. Produkte, die an diesem Bewältigungsmechanismus anknüpfen, bilden mit hoher Wahrscheinlichkeit nach mehreren Durchgängen des Hakenmodells einen starken inneren Auslöser aus. Mit jeder erneuten Nutzung lindert das Produkt die negativen Emotionen von Nutzer*innen und baut durch die positive Erfahrung eine starke Bindung zu ihnen auf.⁸⁹ Einen inneren Auslöser auszubilden, erfordert von Produkten also das wiederholte Lösen von negativen Erfahrungen. Sobald diese positive Assoziation zur Routine geworden ist, führen jene unbewusste Bewältigungsmechanismen zu einer gewohnheitsmäßigen Produktnutzung.

Um innere Auslöser durch positive Lösungen zu entwickeln, müssen also im ersten Schritt die negativen Emotionen - oder auch der Schmerz, der gelindert werden soll - identifiziert werden. Eyal schlägt hierzu die Methode der fünf „Warum“-Fragen vor. Dabei wird so lange nach dem Grund (also dem „Warum“) gefragt, bis eine Antwort das ursprüngliche Bedürfnis preis gibt. Mit dieser Methode wird der Leidensdruck der Anwender*innen deutlich und liefert damit die Grundlage für eine entsprechende Produktlösung.⁹⁰

88 vgl. Eyal 2014, 45
89 vgl. ebd., 51
90 vgl. ebd., 55f.

Handlung

Ein äußerer oder innerer Auslöser allein reicht nicht aus, um eine positive Produktnutzung herzustellen und den Kreislauf des Hakenmodells zu vervollständigen. Die Handlungsphase prägt das Erlebnis maßgeblich und ist „unerlässlich für die Gewohnheitsbildung“.⁹¹ Eyal zieht hier die Verbindung zu B.J. Foggs Verhaltensmodell „B = MAT“.

Drei Kernmotivatoren lösen laut Fogg einen Handlungswunsch aus. Menschen sind auf der Suche nach Vergnügen, Hoffnung und sozialer Akzeptanz. Dafür vermeiden sie Schmerzen, Ängste und Zurückweisung. Die drei sich gegenüberstehenden Aspekte erhöhen oder verringern die Wahrscheinlichkeit der Ausführung einer Handlung.⁹² Die Motivation ist eng mit individuellen Nutzerbedürfnissen verknüpft. Daher ist die gezielte Gestaltung von motivierenden Anreizen herausfordernd. Effektiver ist es, Nutzer*innen fokussiert durch eine einfache Produktnutzung zu befähigen und die Hemmschwelle zur Handlung zu minimieren.⁹³

Um die Nutzung beziehungsweise die Handlung zu vereinfachen, gibt es laut Fogg sechs „Elemente der Einfachheit“.⁹⁴ Die Faktoren sind Zeit, Geld, physische Anstrengung, Denkzyklen, soziale Akzeptanz, Anpassung an bestehende Routineabläufe. Nach Fogg ist es essenziell herauszufinden, was den Anwender*innen im Handlungsmoment fehlt, um den nächsten Schritt zu machen. Damit erschließt sich ein einfacher und an den Kontext angepasster Handlungsablauf. Je präziser die Einfachheit der Handlung ist, desto wahrscheinlicher ist die Vollendung und Wiederaufnahme des Hakenmodells.⁹⁵

Neben der Vereinfachung beeinflussen auch Vorurteile - die Heuristik - den Handlungserfolg. Schnelle Entscheidungen bringen kognitive Abkürzungen hervor, die Ausnahmen zu rationalem, menschlichem Verhalten darstellen. Gestaltende können sich Effekte der Heuristik zunutze machen, nicht rationale Entscheidungen weitestgehend vorhersehen und die Wahrscheinlichkeit einer Handlung erhöhen. Beispiele für diese Effekte sind der Knappheitseffekt, Rahmeneffekt, Ankereffekt sowie der Vorsprungeffekt.⁹⁶

91 Eyal 2014, S.61
92 vgl. Eyal 2014, 62
93 vgl. ebd., 77
94 Eyal 2014, 68
95 vgl. Eyal 2014, 68f.
96 vgl. ebd., S.80

Variable Belohnung

Die Motivation zu Handeln erfolgt durch die Aussicht auf Belohnung. Studien zeigen dabei, dass vor allem die Erwartung einer Belohnung also Sehnsucht ein Handlungsantrieb ist. Verstärkt wird die Erwartung durch Variabilität der Belohnung. Ist der Erhalt der Belohnung ungewiss, verstärkt sich das Streben danach. Ein verstärkender Faktor ist die Neuartigkeit oder überraschende Wirkung von Situation oder Produkten. Entspricht etwas nicht dem gewohnten Muster wird die Aufmerksamkeit geweckt und das Belohnungszentrum ausgelöst. Eyal stellt drei Arten der variablen Belohnung vor: Die des Stammes, der Jagd und des Selbst.⁹⁷

Bei Belohnungen des Stammes spielen vor allem soziale Faktoren wie das Bedürfnis nach Zugehörigkeit, Akzeptanz und Bestätigung von anderen eine Rolle. Unter den sozialen Netzwerken ist beispielsweise Facebook eine Plattform mit vielen sozialen Belohnungen.⁹⁸

Mit Belohnungen der Jagd ist das Jagen und Aufspüren von ehemals überlebenswichtigen Betriebsmitteln, also materiellen Ressourcen, gemeint. Heutzutage besteht die „Beute“ eher aus Informationen und Daten, denen Nutzer*innen hinterherjagen. Plattformbeispiele hierfür sind Twitter oder Pinterest. Bei beiden Netzwerken gibt es eine Jagd nach relevanten Inhalten.⁹⁹

Zuletzt zeichnen die Belohnungen des Selbst sich durch persönliche Erfüllung aus. Die entsprechende Handlung (in diesem Fall meist eine persönliche Herausforderung) wird mit einer intrinsischen Motivation ausgeführt und löst ein Gefühl der Selbstbestimmtheit aus. Beispiele hierfür sind Computerspiele, in denen Spieler*innen „versuchen, jene Fähigkeiten zu beherrschen, die für die Erfüllung einer Aufgabe notwendig sind“.¹⁰⁰

Variable Belohnungen müssen an den Kontext der Handlung angepasst werden. So weist Eyal darauf hin, dass sie auf die inneren Auslöser und Motivationen der Nutzer*innen abzielen müssen, um erfolgreich zu sein. Ein Beispiel hierfür ist die Wahrung der Autonomie der Nutzer*innen. Auch wenn die Wahl über Art und Zeitpunkt von Belohnungen bei Produktgestalter*innen liegt, wollen Nutzer*innen zur Wahrung ihrer Entscheidungsfreiheit und zur Aufrechterhaltung von Vertrauen in das benutzte Produkt einen gewissen Grad an Kontrolle behalten - oder zumindest das Gefühl davon.¹⁰¹

97 vgl. Eyal 2014, 92f.

98 vgl. ebd., 96f.

99 vgl. ebd., 101f.

100 vgl. ebd., 107

101 vgl. ebd., 115

Variable Belohnungen funktionieren durch ihren unvorhersehbaren Zeitpunkt. Aber auch die Art der Belohnung sollte variieren um Vorhersehbarkeit zu vermeiden und das Interesse von Nutzer*innen aufrecht zu erhalten. Die abwechselnde Benutzung der drei zuvor genannten Belohnungsarten (Belohnungen des Stammes, der Jagd und des Selbst) kann dafür hilfreich sein.¹⁰²

Investition

In der vierten Phase des Hakenmodells geht es darum, Nutzer*innen zu einer Investition in das Produkt zu bewegen. Die Investition kann in unterschiedlicher Form erfolgen: Daten, Geld, Fähigkeiten, soziale Verknüpfungen usw. Die Investition knüpft an die variablen Belohnungen an und bereitet zukünftige Auslöser vor. Studien beweisen, dass jene Produktnutzung bevorzugt wird, in die Nutzer*innen etwas von sich selbst investiert haben. Grund dafür ist, dass Menschen dazu neigen, die eigene „Arbeit überzubewerten, [sich] an früheren Verhaltensweisen zu orientieren und kognitive Dissonanz zu vermeiden.“¹⁰³ Die Wahrscheinlichkeit einer Investition hängt von der Qualität der Belohnung ab. Erscheint die Belohnung für eine Handlung adäquat ist die Zustimmung für eine Gegenleistung weniger schmerzhaft.

Ein weiterer Vorteil von Investitionen der Nutzer*innen ist die damit einhergehende Verbesserung des Angebots durch Individualisierung. Je mehr persönliche Informationen und Daten gesammelt werden können, desto zielgerichteter kann ein Produkt gestaltet werden. Diese Personalisierung bindet Nutzer*innen und macht das Produkt damit wettbewerbsfähig.¹⁰⁴

102 vgl. Eyal 2014, 123

103 vgl. ebd., 150

104 vgl. ebd., 127f.

1.3. Captology

Captology ist die Verbindung des Ausdrucks „Computer as persuasive technologies“¹⁰⁵ (dt. Computer als überzeugende Technologien) und beschreibt die Überlappung von Technologie und Überredungskraft (Persuasion)¹⁰⁶ (vgl. Abb.3). Nach Fogg fokussiert sich Captology auf:

...„design, research, and analysis of interactive computing products for the purpose of changing people’s attitudes or behaviors.“¹⁰⁷ (dt. Gestaltung, Recherche und Analyse interaktiver Computerprodukte mit dem Ziel die Einstellung und Angewohnheiten von Personen zu verändern)

Das bedeutet, Captology untersucht, wie die Interaktion zwischen Computerprodukten und Menschen genutzt werden kann, um das Verhalten, die Einstellung und/oder die Gewohnheiten von Nutzer*innen zu verändern. Als ausschlaggebenden Aspekt für solche Produkte nennt Fogg die Fähigkeit von Technologie zur Interaktivität. Interaktionen und Feedback von computervermittelten Inhalten überreden Nutzer*innen in einem stärkeren Umfang als der Konsum von einseitigen Medienformaten wie Fernsehen oder Radio.¹⁰⁸

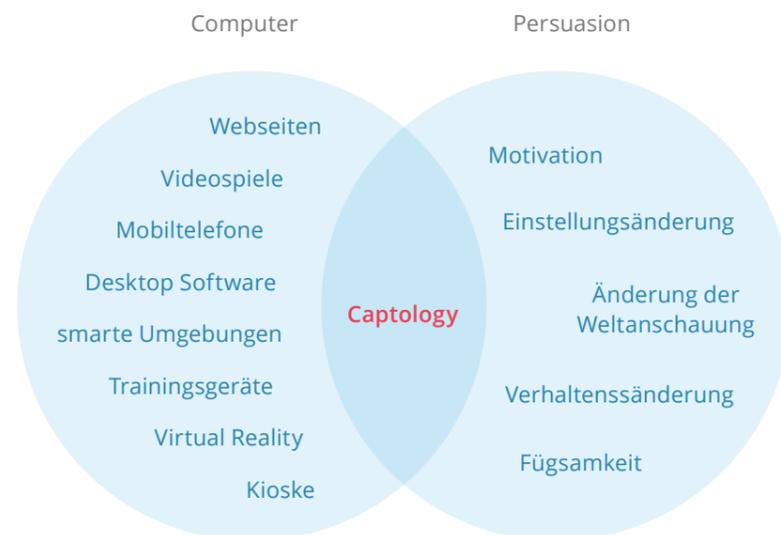


Abb. 3 Bereiche der Captology nach B.J. Fogg

105 B. Fogg 2003, 5
 106 Die von Fogg beschriebene Überredung wird im Folgenden ‚Persuasion‘ genannt.
 107 B. Fogg 2003, 5
 108 vgl. B. Fogg 2003, 6ff.

Fogg sieht die Möglichkeit der Persuasion durch Technology auf zwei Level:¹⁰⁹

- › **Macrosuasion:** Die Persuasion durch ein Produkt, das ganzheitlich und ausschließlich für diese Verhaltensänderung entwickelt wurde.
- › **Microsuasion:** Die Persuasion durch ein Produkt, das nicht ausschließlich eine Verhaltensänderung zum Ziel hat, aber überredende Elemente beinhaltet. Diese Elemente können beispielsweise „dialogue boxes, icons, or interaction patterns“¹¹⁰ (dt. Dialogfelder, Icons oder Interaktionsmuster) sein. Besonders viele Elemente der Microsuasion lassen sich in Videospiele finden, da diese darauf abzielen zum Weiterspielen zu überreden.¹¹¹

Das „Functional Triad“, also der funktionale Dreiklang, nach Fogg beschreibt die drei Rollen der Persuasion, die Computertechnologien einnehmen können. Demnach können sie ein Werkzeug (Tool), ein Medium (Media) oder ein sozialer Darsteller (Social actor) sein (vgl. Abb.4).¹¹² Die Persuasion Strategie wird je nach Rolle der Computer angepasst. Die Persuasion funktioniert bereits mit einer der genannten Rollen. Dennoch können Computer auch mehrere Rollen annehmen und damit die Persuasion verstärken.¹¹³

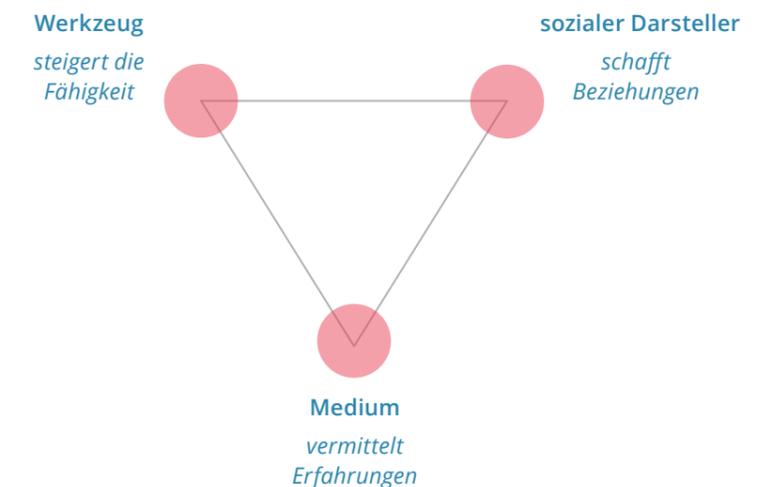


Abb. 4 Functional Triad nach B.J. Fogg

109 vgl. B. Fogg 2003, 17f.
 110 vgl. ebd., 18
 111 vgl. ebd., 19
 112 vgl. ebd., 23ff.
 113 vgl. ebd., 27

Computer als Werkzeug

Die Rolle als Werkzeug beinhaltet, dass Computertechnologien¹¹⁴ Benutzer*innen befähigen, ihr Ziel leichter und effektiver zu erreichen. In dieser Rolle können Computer beispielsweise damit überzeugen, indem sie Nutzer*innen durch den Prozess leiten oder nützliches Feedback anbieten.¹¹⁵

Die sieben Werkzeuge zur Persuasion sind:

1. **Reduktion (Reduction):** Persuasion durch die Vereinfachung des Prozesses und die damit verbundene Effektivität.
2. **Tunneln (Tunneling):** Die genaue Anleitung durch den Prozess ermöglicht Persuasion innerhalb der einzelnen Schritte.
3. **Zuschneiden (Tailoring):** Persuasion durch die Personalisierung von Informationen innerhalb des Prozesses aufgrund der größeren Relevanz für Nutzer*innen.
4. **Empfehlung (Suggestion):** Persuasion durch die Empfehlung eines Verhaltens im richtigen Moment.
5. **Selbstkontrolle (Self-monitoring):** Persuasion durch die Ermöglichung der Selbstkontrolle beim Erreichen eines Zieles anhand von Daten über die eigene Person.
6. **Überwachung (Surveillance):** Persuasion durch das Bewusstsein der Überwachung über die eigene Person oder über andere Personen.
7. **Konditionierung (Conditioning):** Persuasion durch das Formen eines Verhaltens mit Hilfe von Belohnungen.¹¹⁶

Computer als Medium

Als Medium können Computer in zwei Kategorien auftreten: Symbolisch oder sensorisch. Die Rolle als Medium im symbolischen Sinn beinhaltet, dass Computer Informationen mit Hilfe von Grafiken, Texten oder Ähnlichem schaffen. In sensorischer Funktion bedeutet die Rolle als Medium die Vermittlung von sensorischen Informationen, wie Ton oder Berührung. Die beiden Kategorien können sich gegenseitig bedingen und lassen sich daher nicht immer voneinander abgrenzen.

114 Im Folgenden ausschließlich „Computer“ genannt.

115 vgl. B. Fogg 2003, 27

116 vgl. ebd., 32

Die Persuasion liegt bei dieser Rolle vor allem im Schaffen eines Erlebnisses, das stellvertretend für Situation in der realen Welt steht - also meist einer Simulation.¹¹⁷ Innerhalb von Simulationen können Nutzer*innen beispielsweise das gewünschte Verhalten sowie die zugehörigen Effekte und Folgen erleben. Diese Observation kann dazu führen, dass Nutzer*innen das Verhalten in der realen Welt fortsetzen möchten.¹¹⁸

Computer als soziale Darsteller

In der dritten Rolle funktionieren Computer als soziale Instanz. Das bedeutet, dass sie von Menschen als lebendige Wesen wahrgenommen werden und mit Gefühlswahrnehmungen verknüpft werden. So werden Nutzer*innen beispielsweise wütend, wenn der Computer nicht wie gewünscht funktioniert.¹¹⁹ Nach Fogg bewirken folgende soziale Aspekte, dass Computern eine Menschlichkeit zugeschrieben wird: Physische und psychische Hinweise (Aussehen und Charaktereigenschaften), Sprache sowie soziale Dynamiken und Rollen.¹²⁰

In der Rolle des sozialen Darstellers überzeugen Computer anhand von menschlichen Überredungstaktiken.¹²¹ Darunter fallen folgende Aspekte:

- › **Prinzip der Attraktivität (Principle of Attractiveness):** Ein attraktives Aussehen kann Nutzer*innen zur Persuasion beitragen.
- › **Prinzip der Gleichheit (Principle of Similarity):** Nutzer*innen lassen sich von Computern überzeugen, die ihnen in einer bestimmten Weise ähnlich sind.
- › **Prinzip des Lobs (Principle of Praise):** Werden Nutzer*innen verbal (Wörter) oder non-verbal (Symbolen oder Sounds) gelobt, ist die Erfolgchance der Persuasion größer.
- › **Prinzip der Gegenseitigkeit (Principle of Reciprocity):** Nutzer*innen lassen sich schneller überreden, wenn sie den Computern einen Gefallen schulden.
- › **Prinzip der Autorität (Principle of Authority):** Die Verkörperung einer Machtposition kann zur Persuasion beitragen.¹²²

117 vgl. B. Fogg 2003, 27

118 vgl. ebd., 256

119 vgl. ebd., 26

120 vgl. ebd., 91

121 vgl. ebd., 277

122 vgl. ebd., 257

2. Flow

Mihaly Csikszentmihalyi erforscht seit mehreren Jahrzehnten das von ihm benannte Phänomen des ‚Flows‘. Es handelt sich um ein tiefes Empfinden von Freude bei einer Handlung und nicht zwangsweise bei deren Vervollständigung. Ein Flow kommt zustande, wenn die Person aktiv und selbstbestimmt handelt. Die intrinsische Motivation liegt dabei im Genießen des andauernden Stroms des Lebens.¹²³ Nach Csikszentmihalyi können Flow Zustände unsere Wahrnehmung beeinflussen und tragen maßgeblich zum Glücklichen sein bei. Jene Zustände sind das Gegenteil von innerem Chaos und ordnen unser Bewusstsein.¹²⁴

Für Csikszentmihalyi charakterisiert Vergnügen (Enjoyment) den Moment des Flows. Folgende acht Komponenten tragen laut dem Autor zum Entstehen von Vergnügen bei:

1. **Machbare Aufgaben** (Tasks with a reasonable chance of completion)
2. **Klare Ziele** (Clear goals)
3. **Direktes Feedback** (Immediate feedback)
4. **Tiefe, aber mühelose Beteiligung, die von den Frustrationen und Sorgen des Alltags ablenken** (Deep but effortless involvement that removes from awareness the frustrations and worries of everyday life)
5. **Gefühl der Kontrolle** (Sense of control over our actions)
6. **Keine Sorge um die eigene Person** (No concern for the self)
7. **Verzerrung der Zeit:** Stunden vergehen wie Minuten und Minuten können sich wie Stunden anfühlen (Alteration of the concept of time, hours can pass in minutes and minutes can look like hours)¹²⁵

Flow Zustände kommen zustande, wenn Herausforderungen und die Fähigkeiten jene Herausforderungen zu meistern ausgewogen sind. Hierfür muss der Schwierigkeitsgrad der Tätigkeit und das Kompetenzniveau berücksichtigt werden: Ist eine Tätigkeit zu schwierig, löst sie Angst aus – ist sie zu einfach entsteht Langeweile. Der Moment des Flows entsteht genau in der Mitte der beiden Gegensätze (vgl. Abb. 5).¹²⁶

123 vgl. Csikszentmihalyi 1990, 1

124 vgl. ebd., 7

125 vgl. ebd., 2f.

126 vgl. Alter 2019, 177f.

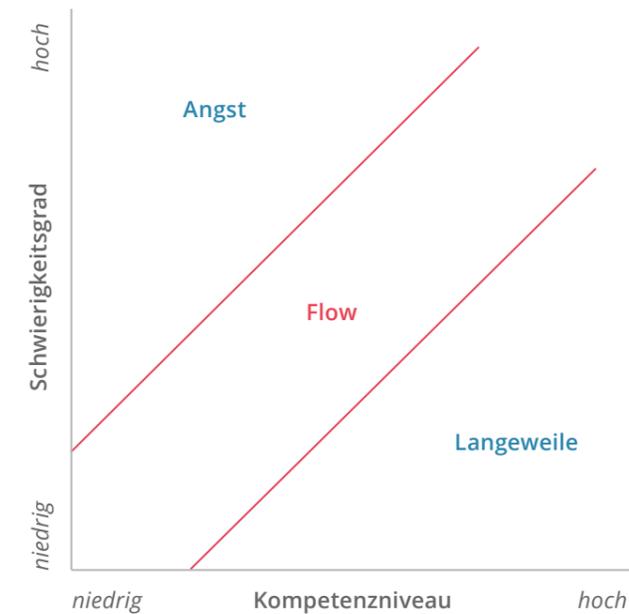


Abb. 5 Flow Diagramm nach Csikszentmihalyi

Der Konsum endloser Beitragfeeds von sozialen Medien repliziert eine Art des Flow-Zustands. So besitzen die Feeds bereits eine Anzahl an den oben genannten notwendigen Komponenten: Eine niedrige Hemmschwelle (einfacher Einstieg, keine körperliche Anstrengung benötigt), klare Ziele (Unterhaltung), Ablenkung von äußeren Umständen (ständige Erreichbarkeit durch Mobilität des Smartphones), Gefühl der Kontrolle durch einfache Benutzung und eine zeitverzerrende Wirkung. Damit sind soziale Netzwerke eine naheliegende Möglichkeit das Vergnügen eines Flow-Zustandes zu erfahren.

Dennoch sollten soziale Netzwerke als Quelle der Verwirklichung von Glück kritisch betrachtet werden. Csikszentmihalyi schreibt darüber, dass die Flow Zustände einem höheren Lebensziel gewidmet sein müssen, um für die Person bedeutsam und sinnvoll zu sein. Nur so kann intrinsische anstatt der extrinsischen Motivation die Flow Zustände bestärken und das Leben positiv beeinflussen. Die Theorie von Csikszentmihalyi basiert darauf, dass wir nur Glück finden, wenn wir uns von gesellschaftlichen und soziologischen Normen befreien und keine Bestätigung von außen mehr brauchen.¹²⁷

127 vgl. Csikszentmihalyi 1990, 7

Soziale Medien dagegen basieren auf dem Prinzip der Bestätigung von gesellschaftlicher Anpassung durch außen. Daher ist davon auszugehen, dass durch endlose Social Media Feeds hervorgerufene Flow ähnliche Zustände zwar zeitweise ein Vergnügen entsteht, aber auf lange Sicht dadurch nicht die Lebensqualität verbessert.

Eine Studie aus dem Jahr 2007 bestätigt den Zusammenhang von problematischem Internetgebrauch und Flow Erfahrung.¹²⁸ Untersucht wurden neben problematischem Internetgebrauch und Flow Erfahrung auch Online-Prokrastination. Es besteht eine starke Verbindung zwischen allen drei Phänomenen. Hervorzuheben sind folgende Ergebnisse:

- › Eine angenehme Flow-Erfahrung kann einer der Gründe für eine verlängerte Nutzungsdauer von Online-Medien sein
- › Die Flow-Erfahrung kann eine verzerrte Zeitwahrnehmung verursachen. Durch den damit einhergehenden Kontrollverlust über die Nutzungsdauer wird der problematische Internetgebrauch unterstützt
- › Wird das Internet zur Prokrastination genutzt, so ist der Zusammenhang von problematischem Internetgebrauch und Flow-Erfahrung stärker.¹²⁹

3. Gamification

Soziale Netzwerke haben, mit Ausnahme von Mini-Spielen oder Ähnlichem, keine Verbindung zum Glückspiel. Es gilt also zu überprüfen, ob Elemente der Plattformen Spielcharakter haben und für das Werkstück verwendet werden können. Das Themengebiet von spielerischen Elementen in einem ursprünglich nicht spielerischen Kontext nennt sich ‚Gamification‘. Gamification wird wie folgt definiert:

„Gamification ist die Übertragung von spieltypischen Elementen und Vorgängen in spielfremde Zusammenhänge mit dem Ziel der Verhaltensänderung und Motivationssteigerung bei Anwenderinnen und Anwendern.“¹³⁰

128 vgl. Thatcher et al. 2007

129 vgl. ebd.

130 Bendel 2021

Gamification beschreibt also die Integration von Spielelementen in nicht spielbezogenen Umgebungen. Das Ziel ist die Steigerung der Motivation und Leistung der Nutzer*innen bei zuvor festgelegten situationsbedingten Aufgaben. Die spielerischen Elemente lenken die Aufmerksamkeit von der eigentlichen eher unattraktiven Aktivität ab und fördern durch Neugierde und Spieltrieb die Motivation und das Durchhaltevermögen.¹³¹

Motivation durch Spiel

Es stellt sich die Frage, wieso die Integration von Spielelementen ein Erlebnis verbessern kann. Hierbei lässt sich auf den bereits beschriebenen Flow-Zustand verweisen, der durch das Spielen entstehen kann. Außerdem knüpfen Spielelemente an verschiedene Motivationsmechanismen an.

Motivation entsteht aus verschiedenen Gründen. Sind diese Gründe bekannt, kann die Gestaltung von Gamification auf motivierende Erlebnisse ausgerichtet werden. Motivation kann aus verschiedenen Perspektiven heraus betrachtet werden.

1. **Eigenschaftsperspektive** (Trait perspective)
Basierend auf Charaktereigenschaften entstehen Motivatoren wie das Bedürfnis nach Errungenschaften sowie das Bedürfnis nach Macht und Zugehörigkeit.
2. **Behavioristische Lernperspektive** (Behaviourist learning perspective)
Aus dieser Perspektive entsteht Motivation durch frühere positive und negative Erfahrungen, die sich schließlich auf zukünftige Entscheidungen auswirken. Ausschlaggebend sind hierfür leistungsbezogenes Feedback.
3. **Kognitive Perspektive** (Cognitive perspective)
Aus dieser Perspektive lassen sich Motivationsmechanismen auf Ziele sowie Erwartungen und Wertvorstellungen von Konsequenzen beziehen.
4. **Selbstbestimmungsperspektive** (Perspective of self-determination)
Die Befriedigung der drei universellen psychologischen Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Zugehörigkeit führt aus dieser Perspektive zu intrinsischer Motivation. Werden die genannten Bedürfnisse von außen befriedigt, entsteht extrinsische Motivation.

131 vgl. Alter 2019, 295ff.

5. Interessensperspektive (Perspective of interest)

In der Interessensperspektive gesehen, entsteht Motivation aus dem Interesse einer Person und der daraus folgenden Immersion während einer Aufgabe. Sind Inhalte für die Person ansprechend gestaltet führen sie in der korrekten Konstellation zu einem Flow-Gefühl.

6. Emotionsperspektive (Perspective of emotion)

Emotionen und deren Wirkweisen sind der Motivationsmechanismus der Emotionsperspektive. Hierbei gilt es, negative Emotionen zu vermeiden und positive Emotionen zu fördern.¹³²

Gestaltung von Gamification

Um Produkte mit Gamification zu gestalten sind neben einem nicht-spielerischen Kontext ein erkennbares Spielziel, Spielregeln, Feedbackmechanismen und dementsprechende, charakteristische Spielelemente notwendig. Funktionierende Spielkonzepte können simple bis abstrakte Komponenten enthalten, die nur in einem bestimmten Zusammenhang erfolgreich sind. Daher gibt es verschiedene Ansätze die benötigten Spielelemente zu listen.

Eine Aufzählung sollte als nicht vollständig und erweiterungsfähig angesehen werden. Weit verbreitete Spielelemente, die in vielen Aufzählungen genannt werden, sind beispielweise Punkte, Abzeichen und Bestenlisten. Die Spielelemente lösen unterschiedliche Motivationsschübe aus und sorgen für spielerische Erlebnisse.¹³³ Angelehnt an die zuvor beschriebenen Motivationsperspektiven können folgende Spielelemente mit den Mechanismen in Verbindung gebracht werden:

› Punkte (Points)

Punkte funktionieren als Feedbackmechanismus der eigenen Leistung und sprechen damit in erster Linie die behavioristische Lernperspektive (2.) an. Direkte Rückmeldungen fördern außerdem das Erreichen eines Flow-Zustandes. Punktesysteme funktionieren also auch aus der Interessensperspektive (5.).

› Abzeichen (Badges)

Abzeichen fördern Motivation aus mehreren Perspektiven. Sie sind eine visuelle Darstellung des Erfolges und damit ein Statussymbol. Aus der Eigenschaftsperspektive (1.) fördern Abzeichen die Motivation bei Personen mit Bedürfnis nach Erfolg und Macht. Abzeichen dienen zudem zur Identifikation innerhalb von sozialen Konstrukten und motivieren daher aus dem Bedürfnis nach Zugehörigkeit (ebenfalls Eigenschaftsperspektive) heraus. Das Erhalten eines Abzeichens kann mit einer konkreten Zielsetzung zusammenhängen und motiviert Personen daher aus der kognitiven Perspektive (3.) sowie aus der Interessensperspektive (5.). Zuletzt sind Abzeichen eine Repräsentation der überwundenen Herausforderungen und fördern die Motivation durch das Gefühl von Kompetenz (4. Selbstbestimmungsperspektive).

› Bestenlisten (Leaderboards)

Bestenlisten zeigen den Status der Spieler*innen in Gegenüberstellung zu anderen Spieler*innen. Der Motivationsmechanismus der Bestenliste wirkt sich auf Personen unterschiedlich aus, da er abhängig von deren Position in der Liste ist. Der Wettbewerbscharakter von Bestenlisten spricht Erfolgs- und Machtmotive von Spieler*innen an und fördert damit aus Sicht der Eigenschaftsperspektive die Motivation. Anführer*innen der Bestenliste sind durch das Gefühl der Kompetenz motiviert (Selbstbestimmungsperspektive). Ein weiterer Einfluss auf die Motivation hat eine Bestenliste bestehend aus Teams anstatt aus Einzelpersonen. Der kollaborative Wettbewerb führt zu einem starken Gefühl der sozialen Zugehörigkeit und motiviert daher aus der Perspektive der Eigenschaftsperspektive (1.).

› Fortschrittsbalken (Progress bars) und Leistungsdiagramme (Performance Graphs)

Fortschrittsbalken und Leistungsdiagramme zeigen die Entwicklung der Spieler*innen innerhalb des Spieles an. Dadurch bieten sie einen Feedbackmechanismus an und motivieren aus der behavioristische Lernperspektive (2.). Fortschrittsbalken motivieren durch das ein sichtbares Ziel, indem sie den eigenen Status während des Erreichens eines Zieles aufzeigen (kognitive Perspektive und Interessensperspektive). Leistungsdiagramme machen Entwicklung des Spielerkönnens sichtbar und fördern aus kognitiver Perspektive (3.) die Motivation.

132 vgl. M. Sailer, J. Hense, et al. 2013

133 vgl. Hristova, et al. 2019, 8f.

- › **Suchmission (Quests)**
Suchmissionen bieten Spieler*innen Belohnungen für das Lösen von Herausforderungen. Das klare Ziel der Suchmission, die Transparenz über die Konsequenzen nach Erreichen des Zieles sowie die klare Bedeutung der Handlung für die Spieler*innen sind aus kognitiver Perspektive (3.) starke Motivatoren.
- › **Bedeutungsvolle Erzählungen (Meaningful stories)**
Erzählungen geben Spielen einen Kontext, wecken so das Interesse der Spieler*innen und erzeugen damit aus der Interessensperspektive (5.) einen Motivationsmechanismus. Bedeutungsvolle Erzählungen motivieren durch das Erzeugen oder Verstärken von positiven Gefühlen (Emotionsperspektive).
- › **Avatare und Profilentwicklung (Profile development)**
Spieler*innen wählen oder gestalten einen Avatar als visuelle Repräsentation der eigenen Person. Das steigert aus Sicht der Selbstbestimmungsperspektive (4.) die Motivation durch das Gefühl der Autonomie. Die virtuelle Verkörperung durch Avatare motivieren Spieler*innen zudem durch das positive Gefühl der Verbundenheit (Emotionsperspektive).¹³⁴

Die durch Spielelemente hervorgerufene Motivation lässt sich anhand der Perspektiven zuordnen. Die Integration einzelner Spielelemente und den dazu genannten Motivationsmechanismen sind jedoch keine Garantie für ein motivierendes Erlebnis. Der Erfolg von einzelnen Motivationsmechanismen hängt vom komplexen Zusammenspiel mehrerer Mechanismen in einem Gesamtkontext ab.¹³⁵

134 vgl. M. Sailer, J. Hense, et al. 2013

135 vgl. ebd.

4. Spielelemente innerhalb sozialer Medien

Um soziale Medien mit dem Glücksspiel in Verbindung zu bringen wird überprüft, welche Gestaltungselemente bereits spielerischen Charakter haben oder potenziell dafür in Frage kommen. Eine ähnliche Untersuchung haben D.Hristova, S. Jovicic, B. Goebel, T. Sluneko im Jahr 2020 für die Netzwerke Facebook, Instagram und Snapchat durchgeführt.¹³⁶ Auf deren Erkenntnissen aufbauend werden in diesem Kapitel auch die Netzwerke TikTok und YouTube untersucht.

Soziale Netzwerke und Gamification haben beide im Kern das Ziel, Nutzer*innen zur aktiven Beteiligung zu motivieren.¹³⁷ Soziale Netzwerke erreichen dieses Ziel durch die Ermöglichung von sozialem Austausch und der Selbstdarstellung. Gamification setzt hierbei auf den Einsatz von spielerischen Elementen. Beide Konzepte haben gemeinsam, dass sie mit der Beteiligung von Nutzer*innen Flow-Momente und damit eine längere Verweildauer erzeugen. In Anlehnung an das Kapitel „Gamification“ werden die Elemente Punkte, Abzeichen, Bestenlisten, Fortschrittsbalken und Leistungsdiagramme, Suchmission, Bedeutungsvolle Erzählung sowie Avatare und Profilentwicklung untersucht.

Punkte

Punkte geben der (Spieler-)Leistung einen numerischen Wert und erzeugen dadurch eine Quantifizierung.¹³⁸ Numerische Werte und die damit verbundene Quantifizierung tauchen in allen Plattformen auf. Facebook zählt die geschlossenen Freundschaften und Follower*innen, wie oft ein Beitrag mit „Gefällt mir“ markiert, geteilt und kommentiert wurde. Dieselben Funktionen finden sich bei Instagram wieder: Beiträge, Stories¹³⁹, Kurzvideos (Reels) erscheinen mit der Anzahl der „Gefällt mir“-Markierungen, Ansichten und Kommentaren.

136 vgl. Hristova, et al. 2019

137 vgl. ebd., 4

138 vgl. ebd., 10

139 Hier sehen ausschließlich die Ersteller*innen selbst die Anzahl an Likes, Reaktionen und Ansichten.

Auch die Plattformen TikTok und YouTube zeigen bei jedem Beitrag Likes, Kommentare sowie die Anzahl der Personen, die den Beitrag in ihre Favoriten gespeichert haben, als numerische Werte an. Öffentliche numerische Werte wirken anders als jene, die Nutzer*innen privat sehen. Sie bieten eine Grundlage für den sozialen Vergleich und der Darstellung von sozialem Status.¹⁴⁰

Die Plattform Snapchat bietet das Teilen von Stories an, hat aber keinen klassischen Beitragsfeed. Die numerischen Werte finden sich in der Anzahl der Personen, die die Story angesehen oder einen Screenshot davon gemacht haben. Snapchat quantifiziert die Aktivität in der App mit dem sogenannten ‚Snap Score‘. Diese Zahl setzt sich unter anderem aus den gesendeten und erhaltenen Snaps (Direktnachrichten in Form eines Bildes oder Videos) zusammen, beinhaltet aber auch andere Faktoren wie das Posten einer Story.¹⁴¹ Der Snap Score ist im Profil für alle sichtbar. Der ‚Snap Streak‘ gibt an, wie viele Tage in Folge zwei Nutzer*innen sich gegenseitig einen Snap gesendet haben. Wird an einem Tag kein Snap gesendet, verschwindet der Score und beginnt von neuem. Mit dem Ziel einen möglichst hohen Snap Streak zu wahren, werden Nutzer*innen unterbewusst dazu bewegt, die App täglich zu nutzen.

Die numerischen Werte oder auch Punkte können positive Reaktionen wie ein gesteigertes Selbstbewusstsein, aber auch negative Reaktionen wie genau das Gegenteil, nämlich eine Verminderung des Selbstwertes hervorrufen. Die Punktesysteme der Plattformen funktionieren außerdem als Herausforderung, die eigene Leistung im Vergleich zu früheren Punktzahlen zu verbessern. Es kann eine Art persönlicher Highscore entstehen, bei dem sich Nutzer*innen ständig an ihrer eigenen, früheren Leistung messen.¹⁴²

Abzeichen

Abzeichen kommen bei Facebook in Form eines Abzeichens als „Top-Fans“ vor. Es erhalten Nutzer*innen, die besonders aktiv auf einer Fanpage sind. Sie können das Abzeichen in ihrem Profil für andere sichtbar machen. Bei Facebook, Instagram, TikTok, YouTube werden Profile von Nutzer*innen oder Unternehmen mit einem blauen Haken verifiziert. Die Verifizierung bestätigt, dass es sich beim Profil tatsächlich um die gezeigte Person oder Unternehmen handelt. Ausschlaggebend für ein solches Abzeichen sind laut Facebook Authentizität, Einzigartigkeit, Vollständigkeit der Angaben und die Bekanntheit der Person oder Marke.¹⁴³

140 vgl. Hristova, et al. 2019, 12

141 vgl. Snap Inc. kein Datum

142 vgl. Hristova, et al. 2019, 13

143 vgl. Meta 2022

Da Freunde und/oder Follower*innen bei Instagram und Facebook sichtbar im Profil gezeigt werden, können diese Werte ebenfalls ein Abzeichen sein – insbesondere, wenn bestimmte Zahlen wie beispielweise ‚10.000 Follower‘ erreicht werden.¹⁴⁴

Bestenliste

Die Plattformen Facebook und Instagram beinhalten keine relevanten Elemente, die als Bestenliste funktionieren. Snapchat listet Freund*innen, mit denen am meisten interagiert wird in einer „Beste Freunde“-Liste und quantifiziert damit die Intensität der Freundschaften.

TikTok führt eine wöchentliche Rangliste mit Live Videostreams, die die meisten Geschenke¹⁴⁵ von Zuschauer*innen erhalten. Daneben gibt es eine weitere Rangliste für Profile mit einer weniger großen Reichweite. Phasenweise gibt es Bestenlisten im Rahmen von Promotion, die einen individuellen Maßstab haben (meist ebenfalls verknüpft mit dem Versenden und Erhalten von Geschenken). Bei der Plattform YouTube gibt es mit der Seite ‚Trending‘ eine Auflistung von aktuellen, viel gesehenen Videobeiträgen. Diese Seite gibt eine Rangliste für Beiträge an.

Fortschrittsbalken und Leistungsdiagramme

Ein Fortschrittsbalken ist ein Feedbackmechanismus, der nur in Verbindung mit einem klaren Ziel funktioniert. Das Ziel der Nutzung von sozialen Medien ist unterschiedlich und ist meistens uneindeutig. Ein Element mit einem klassischen Fortschrittsbalken ist der Spendenaufruf. Ein weiteres Element ist der Fortschrittsbalken bei YouTube-Videos sowie der automatische Ladebalken sobald ein Video zu Ende ist und das nächste abgespielt wird (vgl. Post-Play aus Kapitel 2.1., Seite 34).

Suchmission

Innerhalb der Plattform finden sich keine konkreten Elemente, die Potenzial für eine Suchmission haben. Die Möglichkeit einer Herausforderung besteht jedoch in den stetig neu auftretenden Social Media Trends. Sogenannte „Challenges“ fordern Nutzer*innen zur Teilnahme heraus. Ein verbreitetes Beispiel hierfür ist die Ice-Bucket Challenge aus dem Jahr 2014, bei der sich Teilnehmende mit Eiswasser übergossen haben, um auf eine Nervenkrankheit aufmerksam zu machen.¹⁴⁶

144 vgl. Hristova, et al. 2019, 15

145 Während des Livestreams können Zuschauer*innen den Ersteller*innen Geschenke wie Diamanten oder Rosen zukommen lassen, die sie zuvor erworben haben.

146 vgl. Scheufens 2015

Bedeutungsvolle Erzählung

Erzählungen erfolgen auf den Plattformen hauptsächlich durch die geteilten Inhalte der Nutzer*innen. Die Plattformen fordern die Nutzer*innen durch verschiedene Elemente auf, themenspezifische Inhalte zu erstellen und zu teilen. Facebook fragt die Nutzer*innen am Anfang des Beitragsfeed, was sie gerade machen und schlagen vor, ein Live-Video, Foto, Video oder eine Emotion zu teilen. Damit entsteht für Nutzer*innen ein einfacher Einstieg, um Inhalte zu posten. TikTok und Instagram bieten Nutzer*innen zahlreiche Vorlagen zum Erstellen eines Videos (Reels) und bieten damit eine einfache Herangehensweise, um an aktuellen Trends teilzunehmen. Erzählperspektiven in Beiträgen ergeben sich neben dem Bild- oder Videoinhalt durch themenspezifische Hashtags, Markierungen von Orten oder Personen, Bildunterschriften sowie Kommentaren.

Avatare und Profilentwicklung

Bei Facebook und Instagram können Nutzer*innen einen Avatar als visuelle Repräsentation von sich erstellen. Dieser kann zum Erstellen von Profilbildern oder Stickern genutzt werden. Hierbei können Nutzer*innen auswählen, welche Pose der Avatar einnehmen soll. Das hat den Vorteil, dass Nutzer*innen keine persönlichen Bilder von sich hochladen müssen.

TikTok bietet dieselbe Funktion als Facefilter an. Dabei wird der erstellte Avatar in der Innenkamera direkt auf dem Gesicht der Nutzer*innen abgebildet und übernimmt deren Gesichtsausdrücke. Mit dieser Funktion können sich Nutzer*innen hinter einem Filter verstecken und sich gleichzeitig selbst repräsentieren. Da die Avatare keine Notwendigkeit zur Nutzung von sozialen Netzwerken darstellen, ist deren Bekanntheit in Frage zu stellen.

Neben den Avataren haben Nutzer*innen bei allen Netzwerken Profile. Dort gespeicherte Beiträge oder Stories können als Repräsentation der Profilentwicklung funktionieren. Wurden regelmäßig Beiträge geteilt, zeigt ein Profil unter Umständen die Entwicklung der Beitragsgestaltung im Laufe der Zeit.

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist erkennbar, dass soziale Medien nicht auf Gamification abzielen und manche Spielelemente wie der Fortschrittsbalken oder die Suchmission nur in einem weit entfernten Sinn Potenzial für einen Spielcharakter aufweisen. Das meiste Potenzial bieten Punkte, Abzeichen und Erzählungen.

5. Wirkweisen von Glücksspielautomaten

Glücksspiele zeichnen sich durch die Dominanz des Zufalls über die Spieler*innen aus. Während manche Glücksspiele aktive Spielzüge der Spieler*innen erlauben, gibt es beim reinen Glücksspiel ausschließlich „die Entscheidung eines Spielers über die Teilnahme und die Höhe des Einsatzes“.¹⁴⁷

Bei Glücksspielautomaten setzen Spieler*innen zu Spielbeginn eine bestimmte (Geld-)Summe¹⁴⁸ als Spieleinsatz. Nach dem Spielstart setzen sich mehrere Reihen mit Symbolen in Bewegung, die entweder von selbst stoppen oder durch Eingabe der Spieler*innen angehalten werden. Die Anordnung der Symbole in der finalen Position entscheidet schließlich über Gewinn oder Niederlage. Die Spielautomaten haben für die Symbole meist Themenwelten, die sich in Bildsprache und Tongestaltung wieder finden lassen. Je nach Themenwelt gibt es neben dem normalen Spielverlauf Minispiele, bei denen Freispiele oder Geld gewonnen werden können. Der Spielverlauf insgesamt ist simpel aufgebaut und fordert die Spieler*innen in einem nur sehr geringen Ausmaß.

Die Autorin Natasha Düll berichtet, dass regelmäßiger Spieler*innen mit diesem Ziel übereinstimmen: Ihr Ziel sei das ständige Fortlaufen des Spiels und nicht etwa der Gewinn selbst.¹⁴⁹ Spielautomaten sind durch den einfachen Spieleinstieg und dem sich wiederholenden Spielablauf eine ideale Möglichkeit für fortlaufendes Spielen.¹⁵⁰ Die Kontinuität des Spiels wird zudem von der schnellen Spielgeschwindigkeit der Automaten unterstützt. Innerhalb von Sekunden wird entweder gewonnen oder verloren. Die hohe Frequenz führt zu einer ständigen Stimulation des Gehirns und fördert damit die längere Verweildauer an den Automaten aber auch die Abhängigkeit des damit einhergehenden Rauschgefühls.¹⁵¹

¹⁴⁷ Bewersdorff 2012, 5f

¹⁴⁸ Bei manchen Automaten oder Online-Glücksspielen wird mit einer fiktiven Währung gespielt, die meist im Vorhinein realem Geld erworben werden muss.

¹⁴⁹ vgl. Schüll 2012

¹⁵⁰ vgl. ebd., 12

¹⁵¹ vgl. ebd., 17f.

Der Zustand ist für regelmäßige Spieler*innen nicht etwa mit Aufregung oder Wettbewerb verbunden, sondern oftmals ausschließlich mit dem Gefühl der Flucht und Betäubung. Schüll nennt den trance-ähnliche Zustand, den die Spielautomaten damit hervorrufen, die ‚Machine Zone‘. Mit der Flucht in diesen einnehmenden Zustand schaffen Spielkasinos eine vermeintlich sichere Isolation vor den Problemen und Unsicherheiten der Außenwelt.

Spielautomaten und deren Gewinnwahrscheinlichkeit umgibt eine aufregende Unsicherheit. Das Unwissen von Spieler*innen über die Wirkweise bzw. Mechanik der Spielautomaten führt zu einem unwohligen Gefühl von Kontrollverlust. Daher erzeugen manche der Spielautomaten bei Spieler*innen die Illusion von Kontrolle indem einzelne Walzen vorzeitig manuell gestoppt werden können.¹⁵² Gestützt wird die Illusion durch Bonusspiele, die neben dem eigentlichen Spiel gespielt werden können.¹⁵³ Gleichzeitig löst das Mysterium über die Wirkweise von Spielautomaten Faszination aus. Spieler*innen versuchen trotz der Aussichtslosigkeit das Gewinnmuster zu erkennen und glauben an eigentlich sinnfreie Spieltechniken.¹⁵⁴

152 vgl. Schüll 2021, 83

153 vgl. ebd., 84

154 vgl. ebd., 86

6. Erkenntnisse Teil 2

Zusammengefasst können folgende Erkenntnisse aus diesem Kapitel festgehalten werden:

- › Ein Verhalten entsteht durch das Auftreten und Zusammenspiel von **Motivation, Fähigkeit und Auslöser**.
- › Das Verhalten wird zu einer **Gewohnheit**, wenn es mit einem Auslöser, der Handlung selbst, einer variablen Belohnung sowie einer Investition **so oft wie möglich wiederholt** wird.
- › Computertechnologien können durch die Möglichkeit der Interaktion Nutzer*innen zu einem bestimmten Verhalten überreden. Dafür können **drei funktionale Rollen** eingenommen werden: Als **Werkzeug, Medium** oder als **sozialer Darsteller**.
- › Der **Zustand des Flows** ist eine **immersive und glückbringende Erfahrung**, der zur Verlängerung der Verweildauer in Medien genutzt werden kann. Er wird erzeugt, indem die Tätigkeit die **ideale Balance zwischen Machbarkeit und Herausforderung** mit sich bringt.
- › Gibt es keine **Abbruchmechanismen** von außen, kann der Flow-Zustand die gewohnte Dauer der Tätigkeit überschreiten
- › Eine ähnliche Erfahrung machen Spieler*innen bei **Glücksspielautomaten**: Dort wird der durch das schnelle Spiel entstehende **Rauschzustand** als **Machine Zone** bezeichnet
- › Mit dem Prinzip der **Gamification** kann **Motivation** erzeugt werden, die ebenfalls zu einer Verlängerung der Verweildauer führen kann. Mit der Integration von **spielcharakteristischen Elementen** können spielfreien Kontexte attraktiver werden.
- › In den **sozialen Medien** finden sich einige Elemente, die mit einem spielerischen Charakter in Verbindung gebracht werden können. Konkret gibt es zahlreiche **numerische Werte**, die Potenzial zu einem Punktesystem haben, sowie **Abzeichen und Erzählungen**, die für eine Spielumgebung genutzt werden können.

Gestaltungs- analyse



Eine Gestaltungsanalyse soll Aufschluss darüber geben, welche Funktionen und Gestaltungselemente der sozialen Medien und Glücksspielautomaten für das finale Werkstück relevant sind.

Im ersten Teil der Analyse wird untersucht, welche Funktionen es innerhalb der sozialen Medien gibt und welche Elemente dazu beitragen, dass die Verweildauer unterbewusst verlängert wird. Außerdem werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Netzwerken analysiert. Aufgrund ihrer unterschiedlichen Gestaltungsmechanismen sind die Netzwerke Instagram, TikTok, Snapchat und YouTube Teil der Analyse.

Die Nutzung der sozialen Netzwerke kann aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden: Es wird überprüft, welche Angaben und Daten Nutzer*innen auf den Netzwerken teilen – im Folgenden als die „Perspektive des Kreierens“ genannt. Es folgt eine Analyse aus der „Perspektive des Konsumierens“: Welche Inhalte konsumieren die Nutzer*innen? Zudem wird untersucht wie die Interaktion unter den Nutzer*innen stattfindet (die Perspektive des Interagierens). Zuletzt werden die grafische Gestaltung sowie die Interaktionsparadigmen der Netzwerke betrachtet.

Um Anknüpfungspunkte der Netzwerke zum Glücksspielautomaten zu finden, folgt im zweiten Teil des Kapitels eine Gestaltungsanalyse von Glücksspielautomaten. Hierbei wird auf die mediale und physikalische Gestaltung sowie auf die Interaktionen eingegangen.

1. Instagram

Perspektive des Kreierens

Bei Anmeldung auf der Plattform Instagram wird nach Angabe eines Benutzernamens für Nutzer*innen ein Profil erstellt. Nutzer*innen können weiterhin ein Profilbild hochladen, ein Kurztext als Biografie eintragen und Beiträge hochladen. Bei der ersten Registrierung werden Nutzer*innen in vier Schritten dazu aufgefordert, das Profil mit persönlichen Daten zu vervollständigen (vgl. Abb 6).

Es gibt als Beitragsformen:

- › **den klassischen Beitrag**, in Form eines oder mehrerer Bildern und/oder Videos, die im Profil gespeichert werden. Beiträge können mit einer Bilderunterschrift, einem Standort, Hashtags und Foto-Filtern versehen werden. Auf den Bildern können andere Nutzer*innen markiert werden.
- › **die Story**, die 24 Stunden für andere sichtbar ist und danach gelöscht bzw. archiviert wird. Für Story sind vor allem Face-Filter charakteristisch, mit denen das eigene Gesicht verändert dargestellt wird (bspw. Schönheitsfilter, die das Gesicht mit vergrößerten Lippen und optimierter Gesichtsform zeigen). Des Weiteren können zu den Bildern oder Videos der Stories Musik, Stickers, Links, Personen- und Hashtags sowie Umfragen hinzugefügt werden.
- › **das Story Highlight**, bestehend aus bereits geposteten Stories. Es wird im Profil gespeichert.
- › **das Reel**, das ein zusammengeschnittenes Video aus aufgenommenen oder ausgewählten Videosequenzen ist. Die Aufnahme und Bearbeitung erfolgt direkt in der App. Es kann mit Musik unterlegt und mit Filter und Texten versehen werden. Das Konzept von Reels basiert auf der App TikTok. Reels werden wie klassische Beiträge im Profil gespeichert.
- › **das Live-Video**, mit dem Nutzer*innen einen Livestream starten können.

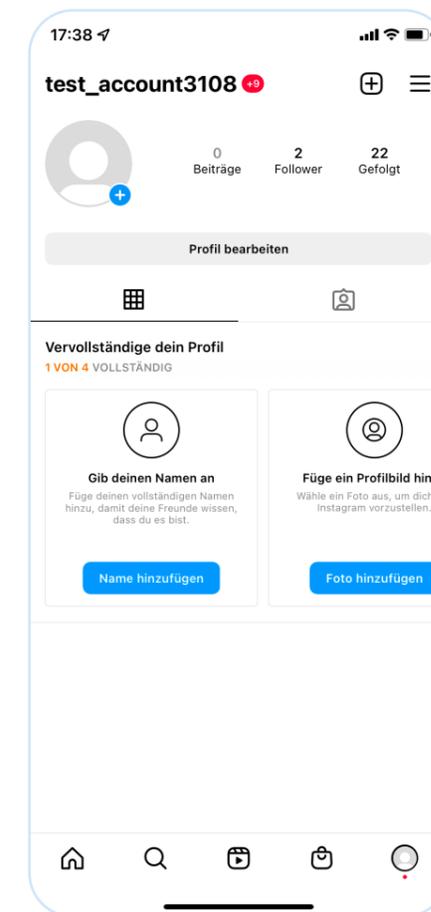


Abb. 6 Aufforderung zur Vervollständigung des Instagram Profils

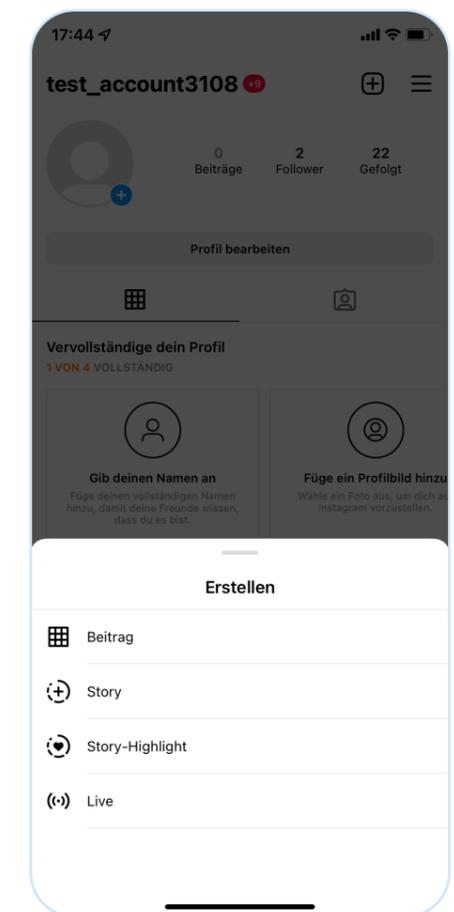


Abb.7 Instagram Beitragsformen

Perspektive des Konsumierens

Neben dem Erstellen und Teilen von eigenen Inhalten sehen Nutzer*innen Inhalte von anderen Profilen. Auf dem Hauptfeed handelt es sich hierbei um die Beiträge und Stories von gefolgt Profilen, Hashtags oder Werbeschaltungen (vgl. Abb 8).

Im Explore-Feed erscheinen vorgeschlagene Inhalte, die zum Stöbern einladen. In der Suchleiste können Nutzer*innen nach anderen Nutzer*innen, Musik oder nach mit Hashtags oder Standort markierten Beiträgen suchen (vgl. Abb 9) Der Reel-Feed zeigt Reel-Videos, die an die Interessen der Nutzer*innen angepasst werden (vgl. Abb. 10). Dort werden die Videos nahtlos untereinander angezeigt (vgl. Abb 11). Diese Funktion hat den Ursprung auf der Plattform TikTok. Neben diesen Feed-Optionen gibt es den Instagram-Shop. Dort werden den Nutzer*innen Produkte vorgeschlagen.

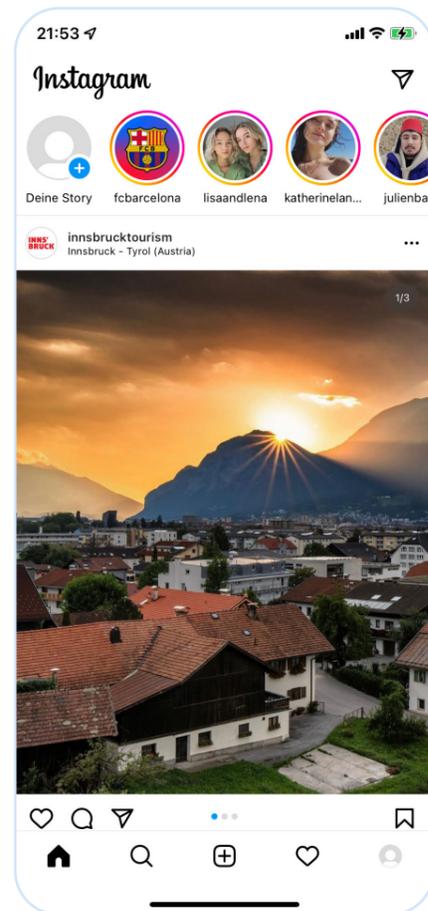


Abb. 8 Instagram Beitragsfeed

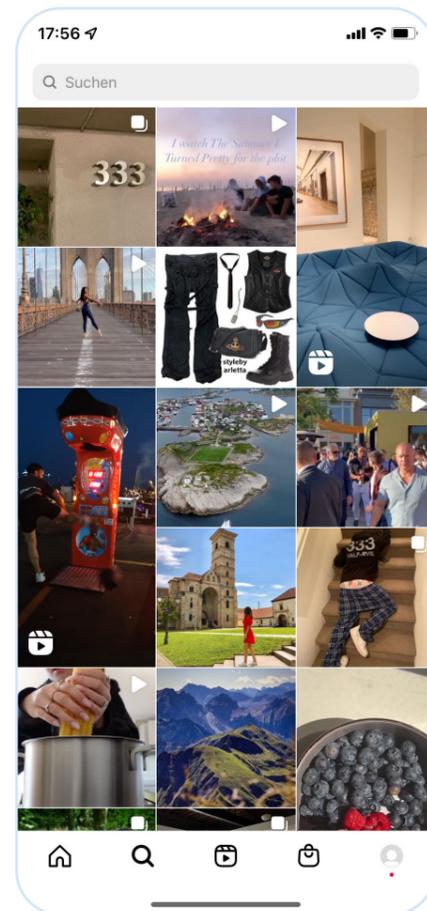


Abb. 9 Instagram Explore Feed

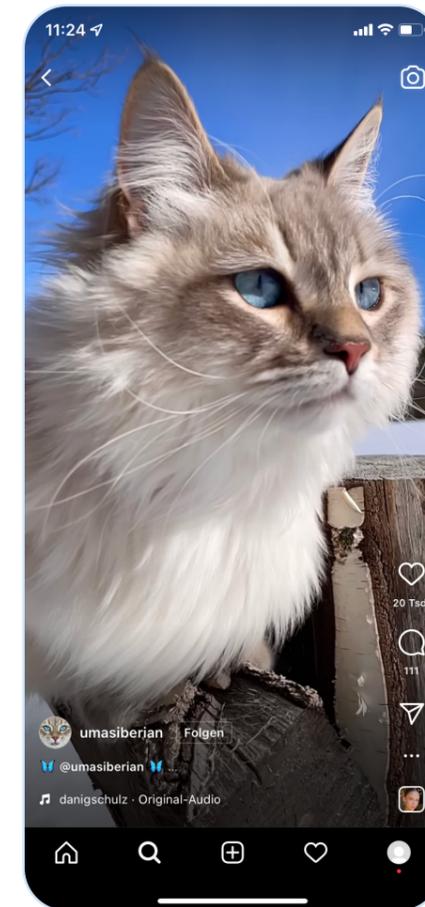


Abb. 10 Instagram Reel Feed

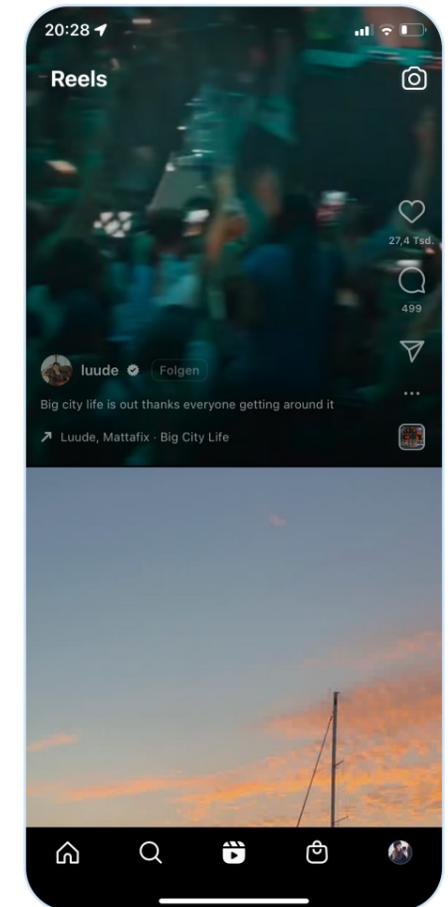


Abb. 11 Nahtloser Übergang der Reelbeiträge

Perspektive des Interagierens

Instagram bietet verschiedene Möglichkeiten mit anderen Nutzer*innen in Verbindung zu treten.

- › **Profilen Folgen:** Der erste Schritt zur Interaktion mit anderen Nutzer*innen erfolgt meist durch das Folgen eines anderen Profils. Abonnent*innen des eigenen Profils sind „Follower“ und werden zusammen mit der Anzahl der gefolgt Profile im Nutzerprofil angezeigt. Die zuletzt geposteten Inhalte der gefolgt Profile erscheinen dann im Hauptfeed.

- › **Likes/Gefällt mir Angaben:** Alle Beitragsformen erlauben „Gefällt mir“ Angaben¹⁵⁶ in Form eines Buttons in Herzform (vgl. Abb. 12). Die Anzahl der Likes erscheint in direkter Verbindung mit dem Beitrag und ist für alle sichtbar.¹⁵⁷
- › **Kommentieren:** Mit Ausnahme der Story kann jeder der unterschiedlichen Beitragsformen kommentiert werden. Es kann auf Kommentare mit weiteren Kommentaren geantwortet oder mit einem Like reagiert werden.
- › **Direktnachrichten:** Über die direkt Nachrichtenfunktion können Nutzer*innen miteinander in Kontakt treten. Dort können Bilder, Videos und Textnachrichten sowie Sprachnachrichten ausgetauscht werden. Ebenso besteht die Möglichkeit des Sprach- oder Video-Anrufs.
- › **Story-Reaktionen:** Nutzer*innen können auf einen Story Beitrag mit einem Emoji, also einer Emotion reagieren. Die Reaktion wird schließlich in den Direktnachrichten der Empfänger*innen angezeigt.
- › **Teilen von Beiträgen:** Relevante oder unterhaltsame Inhalte mit Freund*innen per Direktnachrichten zu versenden ist ein gängiges Kommunikationsmittel.

2. TikTok

Perspektive des Kreierens

Das Nutzerprofil von TikTok ähnelt dem des Instagram Profils. Es kann ein Benutzernamen, eine Biografie sowie ein Profilbild gewählt werden. Der Fokus bei den geteilten Inhalten liegt auf dem Erstellen, Bearbeiten und Teilen von Videos. Daneben können Live-Video Streams gestartet werden.

Die umfangreichen Bearbeitungsmöglichkeiten um einen Beitrag zu erstellen, geben Nutzer*innen die Möglichkeit, ihre Videos direkt in der App aufzunehmen (vgl. Abb. 13). Neben der individuellen Gestaltung von Videos gibt es für Nutzer*innen zahlreiche Vorlagen, die genutzt werden können.

¹⁵⁶ Gefällt-mir Angaben werden im Folgenden ausschließlich als Likes bezeichnet

¹⁵⁷ Ausnahme: Likes für Story-Beiträge sind nur für die Ersteller*innen sichtbar.



Abb. 12 Instagram Beispiel Likes bei einem Beitrag



Abb. 13 Erstellen und bearbeiten eines TikTok Videos

Perspektive des Konsumierens

Bevor Nutzer*innen zum ersten Mal die App nutzen, werden sie gebeten ihre Interessen anzugeben (vgl. Abb. 14). Das ist für die Individualisierung und damit Optimierung der gezeigten Beiträge relevant. Gleichzeitig gibt es den Nutzer*innen ein Gefühl der Wertschätzung ihrer Bedürfnisse sowie das Gefühl von Kontrolle.

Der Hauptfeed der Plattform ist zweigeteilt. Der Feed „Folge ich“ zeigt die Inhalte gefolgter Profile und ähnelt damit dem Hauptfeed von Instagram (vgl. Abb. 15). Der Feed „Für dich“ besteht aus Inhalten, die durch einen Algorithmus ausgewählt werden und zu den Interessen der Nutzer*innen passen (vgl. Abb. 16).

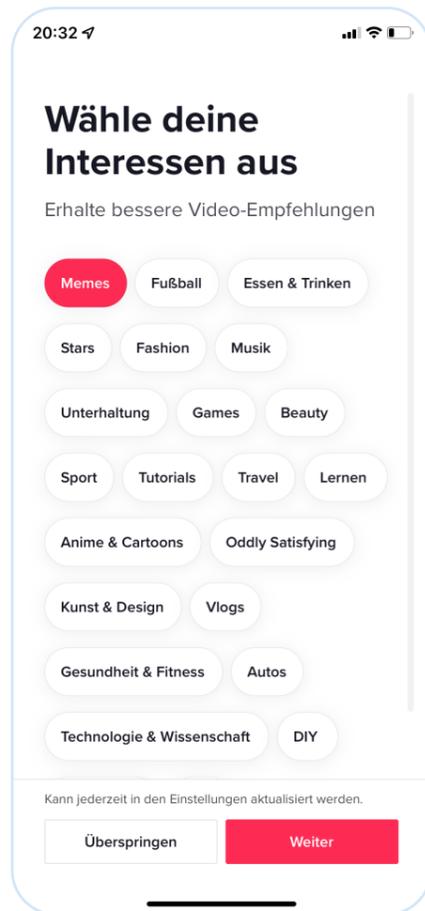


Abb. 14 TikTok Interessen auswählen

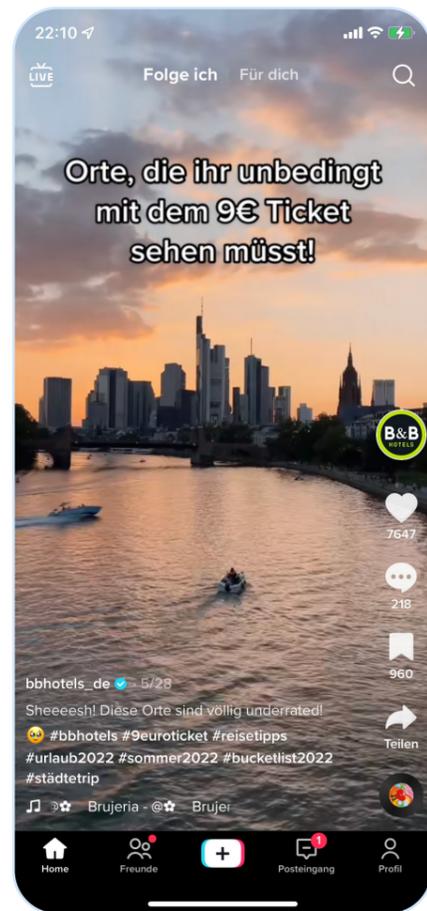


Abb. 15 TikTok ‚Folge ich‘ Feed

Die Ansicht der Beitrags-Feeds zeigt am unteren Bildrand den Benutzernamen der Ersteller*innen, die Videounterschrift, Hashtags, den genutzten Hintergrundsound und den Fortschrittsbalken des Videos. Auf der rechten Seite unten finden sich das Profilbild der Videoersteller*innen und die Symbole und numerische Werte für Like Angaben, Kommentare, Videospeicherungen, Teilungen des Videos sowie das Profilbild des Erstellers des Hintergrundsounds (vgl. Abb. 15 und 16). Ein dritter Feed zeigt aktuell laufende Livestream-Videos. Mit der Suchfunktion können Nutzer*innen nach anderen Benutzer*innen, Videos, Sounds, Livestreams und Hashtags suchen. TikTok bietet zur verfeinerten Suche eine Filtermöglichkeit an.

Perspektive des Interagierens

Die Interaktion auf der Plattform entsteht wie bei Instagram durch das Markieren von Beiträgen mit „Gefällt mir“, dem Kommentieren, dem Teilen und Speichern von geposteten Videos. Kommentare können beantwortet, mit einem Like oder einem „Daumen runter“ bewertet werden. Die Werte beider Angaben entscheiden über die Sortierung der Kommentare innerhalb der Kommentarspalte. Dabei ist die Anzahl der Likes sichtbar und die der Dislikes nicht. Über die Kommentarfunktion kann den Ersteller*innen Geld in Form eines Geschenkes geschickt werden. Während Livestreams können Likes und Kommentare abgegeben sowie (Geld-)Geschenke gesendet werden. Nutzer*innen können Livestreams gemeinsam starten und beispielweise Spiele gegeneinander oder mit den Zuschauer*innen spielen.

Ersteller*innen können außerdem auf Inhalte von anderen mit einem eigenen Video reagieren. Die Videos sind dann nebeneinander zu sehen und laden Ersteller*innen zum kreativen Miteinander ein (vgl. Abb. 17).



Abb. 16 TikTok ‚Für dich‘ Feed

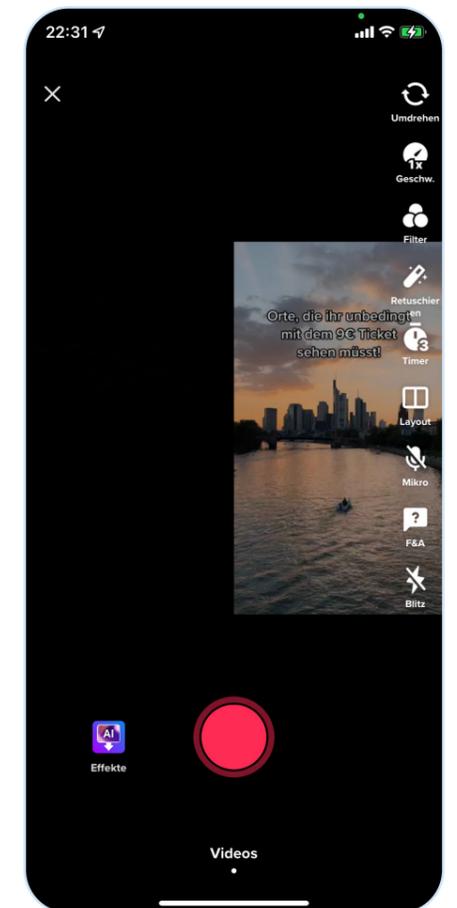


Abb. 17 TikTok Duett Funktion in der Bearbeitungsansicht

3. Snapchat

Perspektive des Kreierens

Das Nutzerprofil auf der Plattform Snapchat unterscheidet sich von Instagram und TikTok, da kein Profilbild hinzugefügt wird und dort keine geteilten Beiträge fixiert sind. Stattdessen erstellen Nutzer*innen einen Avatar („Bitmoji“) von sich, der dem eigenen Aussehen entsprechen kann, aber nicht muss (vgl. Abb 18).

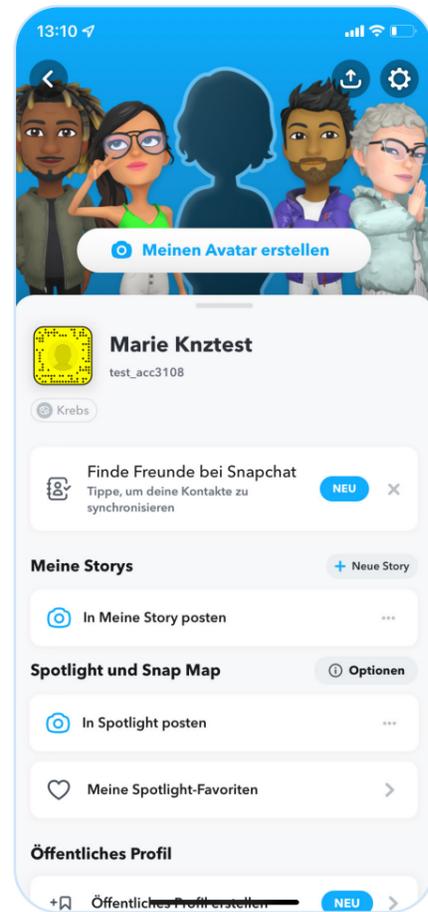


Abb. 18 Snapchat Profilansicht

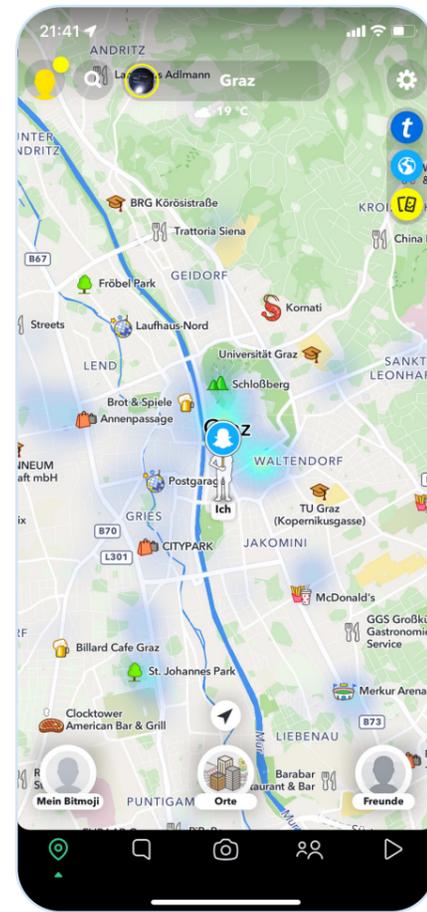


Abb. 19 Snapchat Entdecken Feed

Die klassischen Beiträge auf der Plattform Snapchat sind flüchtiger als bei den Plattformen Instagram und TikTok. Dafür werden Bilder und Videos in Form von „Snaps“ an einzelne, hinzugefügte Freunde versendet oder als Story geteilt. Privat gesendete Snaps verschwinden nach der Ansicht der Empfänger*innen. Stories löschen sich innerhalb von 24 Stunden. Diese Flüchtigkeit führt dazu, dass Nutzer*innen eher unbearbeitete und spontane Inhalte teilen. Beim Erstellen von Snaps stehen Nutzer*innen eine große Anzahl an Filtern zur Verfügung, darunter Face-Filter und Augmented-Reality Filter. Zu den Snaps können zudem Text, Musik oder Sticker hinzugefügt werden.

Story-Beiträge können für hinzugefügte Freunde oder öffentlich geteilt und mit einem Standort versehen werden. Dann erscheinen sie auf der sogenannten „Snap-Map“, einer Umgebungskarte (vgl. Abb. 19).

Snaps können außerdem als „Spotlight“ geteilt werden und erscheinen damit in einem für alle Nutzer*innen sichtbaren Feed. Diese Funktion und zugehörige Feed ähneln den Reels von Instagram und TikTok-Videos sowie die zugehörigen Video-Feeds.

Sehr aktive Nutzer*innen werden von Snapchat eingeladen, sogenannte „Snap-Stars“ zu werden. Dabei handelt es sich um verifizierte Ersteller*innen, die „gesellschaftlich relevant und sehr engagiert [sind]. Sie haben sich ein großes Publikum aufgebaut und erstellen hochwertige Inhalte.“¹⁵⁸

Perspektive des Konsumierens

Neben dem Erhalten von Snaps von Freund*innen können Nutzer*innen öffentlich geteilte, standortbasierte Inhalte auf der Snap-Map weltweit erkunden. Mit der Suchfunktion kann hier nach beliebten Orten und die dort geteilten Inhalte gesucht werden. Teilen Freund*innen ihren Standort öffentlich, wird dieser mit deren Avatar auf der Map markiert (vgl. Abb 19).

Auf der Story-Seite sehen Nutzer*innen die eigenen und die von Freunden geposteten Stories. Darunter erscheinen in einem „Entdecken“-Feed Stories von ausgewählten Profilen wie Snap-Stars. Der Spotlight-Feed gleicht in der Funktionalität dem Für-dich-Feed von TikTok und dem Reels-Feed von Instagram (vgl. Abb. 20). Dort kann ebenfalls mit Likes und Kommentaren reagiert werden.

158 (Snapchat Inc. kein Datum)

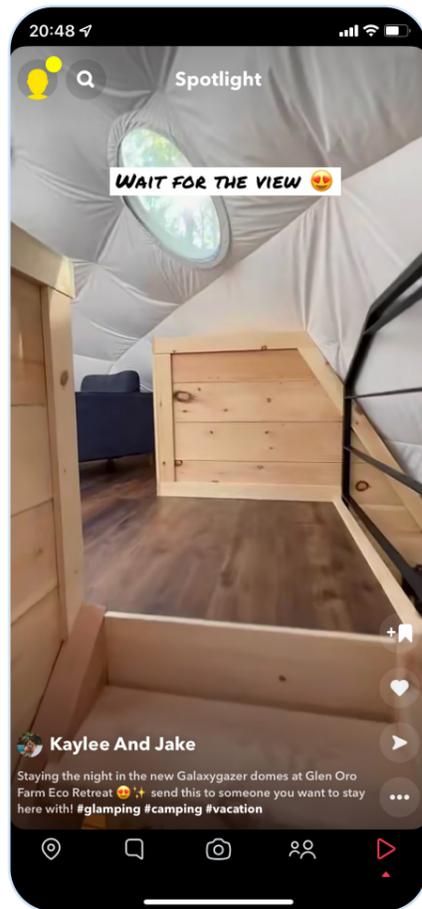


Abb. 20 Snapchat Spotlight Feed

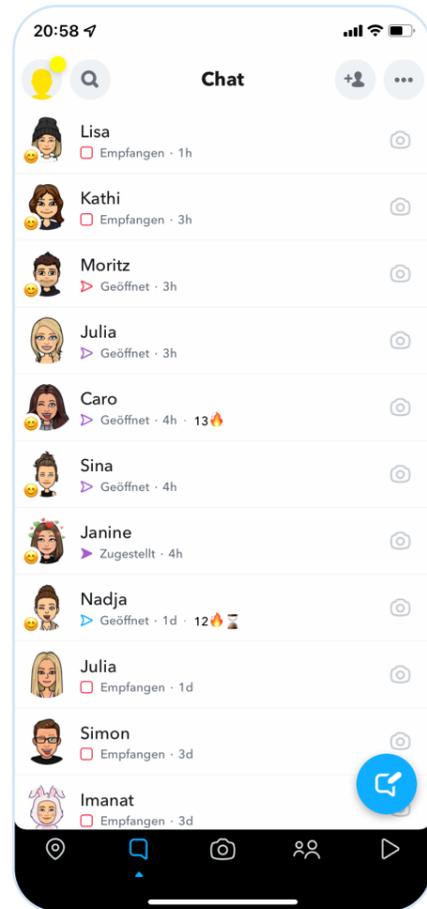


Abb. 21 Snapchat Freundesliste

Perspektive des Interagierens

Snapchat visualisiert den Beziehungsstatus von Nutzer*innen, die häufig in Kontakt miteinander sind. So zeigt beispielsweise ein lachendes Gesicht neben dem Benutzernamen, dass dies ein „bester Freund“ ist (vgl. Abb. 20). Beste Freunde sind jene Personen, mit denen am häufigsten Snaps ausgetauscht werden. Das tägliche in Kontakt treten mit Freunden löst nach einigen Tagen einen Snap-Streak aus. Der Snap-Streak zeigt an, wie viele Tage in Folge sich gegenseitig ein Snap gesendet wurde. Er wird unterbrochen, wenn über 24 Stunden kein Snap ausgetauscht wurde. Das Hochzählen dieses Punktestands und die Gefahr der Unterbrechung führen dazu, dass Nutzer*innen die App täglich nutzen. Im Gegensatz zu Instagram und TikTok erfolgt auf Snapchat die Kommunikation und Interaktion nicht öffentlich zwischen Nutzer*innen und deren Netzwerk, sondern die in erster Linie mit dem privaten Austausch von flüchtigen Bild- oder Videonachrichten.

4. YouTube

Perspektive des Kreierens

Nutzer*innen haben auf der Plattform anstatt eines Profils einen Kanal. In der Kanalinfo können eine Beschreibung und Links zu anderen sozialen Netzwerken hinzugefügt werden. Als Beitrag können Nutzer*innen ein Video hochladen, ein Kurzvideo erstellen oder einen Livestream starten. Die klassische Beitragsform der Plattform sind Videos mit einem Umfang von mehreren Minuten. Daneben können Nutzer*innen Kurzvideos, sogenannte YouTube Shorts hochladen. Dies sind Beiträge mit kurzer Dauer, die den Instagram Reels oder TikTok Videos ähnlich sind. Sie können in der App aufgenommen, bearbeitet und hochgeladen werden und erscheinen im sogenannten „Shorts“-Feed.

Alle hochgeladenen Inhalte erscheinen im Kanal der Nutzer*innen. Dort können die eigenen Videos oder Videos von anderen in Playlisten gespeichert und für andere sichtbar gemacht werden. Sichtbar sind außerdem die abonnierten Kanäle. Haben Nutzer*innen mehr als 500 Abonnements können sie mit der „Community“-Funktion Texte, Bilder, Videos und Umfragen teilen, die im eigenen Kanal und auf den Startseiten von Abonnent*innen erscheinen.

Perspektive des Konsumierens

Auf der Startseite der YouTube App werden basierend auf den Vorlieben der Nutzer*innen Videovorschläge angezeigt. Es gibt dabei Filterfunktionen wie „Musik“, „Kochsendungen“, „Fitness“ oder „Tourismus“. Dort findet sich auch die „Entdecken“ Seite. Dort können Nutzer*innen angesagte Videos in Kategorien wie „Trends“, „Musik“, „Nachrichten“, „Sport“ und „Gaming“ entdecken (vgl. Abb.22). Der bereits genannte Shorts-Feed gleicht dem Reels-Feed von Instagram und der Für-Dich-Seite von TikTok (vgl. Abb. 23). Daneben gibt es eine Seite, auf der die Videos von abonnierten Kanälen angezeigt werden.

Im Gegensatz zu den anderen Plattformen können Nutzer*innen selbst die Inhalte nach der Aktualität der Beiträge oder den Kanälen filtern. Zuletzt gibt es in der YouTube App die Mediathek. Dort finden Nutzer*innen einen Verlauf ihrer Videoansichten, ihre eigenen Playlisten und Listen von Videos, die sie mit einem Like oder zum „Später ansehen“ markiert haben.

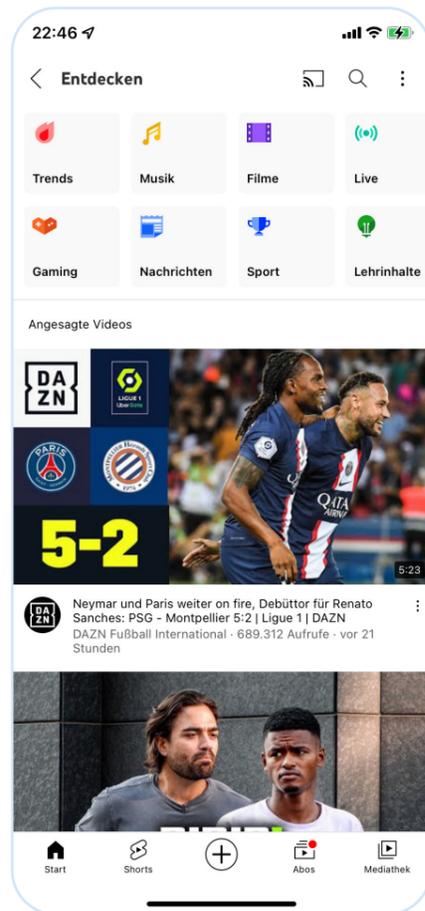


Abb. 22 YouTube Entdecken Seite

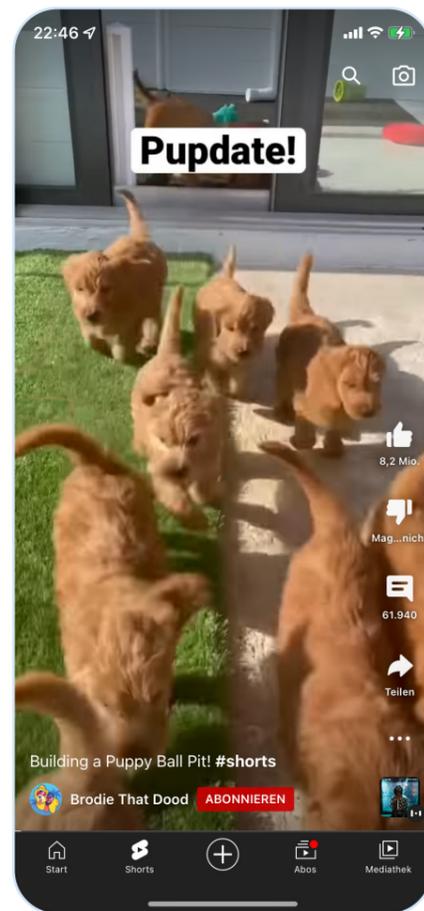


Abb. 23 YouTube Shorts Feed

Videobeiträge können in der normalen Ansicht oder im Vollbild-Modus angesehen werden. In der normalen Ansicht sehen Nutzer*innen neben den Kommentaren Videovorschläge, die auf dem Videoinhalt und den Nutzervorlieben basieren. Sobald die Videos zu Ende sind, bekommen die Nutzer*innen je nach Voreinstellung entweder Videovorschläge oder es startet nach kurzer Wartezeit automatisch der erste Videovorschlag.

Perspektive des Interagierens

Videobeiträge können, ähnlich wie bei den anderen Plattformen, mit „Gefällt mir“ oder „Gefällt mir nicht“ markiert, kommentiert, gespeichert und geteilt werden. Kommentare können beantwortet oder mit „Gefällt mir“ oder „Gefällt mir nicht“ markiert werden. Die Kommentarfunktion kann von den Video-Ersteller*innen deaktiviert werden. Im Gegensatz zu anderen Plattformen gibt es bei YouTube keine Möglichkeit per Direktnachrichten mit anderen Personen in Kontakt zu treten. Der Austausch findet ausschließlich über die Kommentarfunktion ab.

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist erkennbar, dass jede Plattform die Nutzer*innen auffordert, Inhalte zu teilen. Bei der Art der Inhalte sowie deren Darstellung gibt es bei allen Plattformen Unterschiede. Jedoch gibt es bei allen Plattformen Beitrag-Feeds, die Inhalte untereinander auflisten. Besonders hervorzuheben sind hierbei die Kurzvideo-Feeds. Sie tauchen auf jeder der analysierten Plattformen auf. Das deutet darauf hin, dass diese Art der Beitragsvisualisierung besonders erfolgreich ist. Eine weitere Gemeinsamkeit der Plattformen besteht in der Interaktion durch Likes, Kommentaren sowie dem Teilen von Beiträgen.

5. Grafikdesign Analyse

Die Analyse des Grafikdesigns soll Aufschluss darüber geben, welche Grafikelemente die sozialen Plattformen verbindet. Dafür wird die Farbgebung, die Typografie, das Logo sowie Elemente des Screendesigns wie Icons und Buttons untersucht.

Die tabellarische Gegenüberstellung auf den nachfolgenden Seiten zeigt, dass auf jeder Plattform in der Farbgebung ein Rot- sowie Blauton vorkommt. Außerdem wird sichtbar, dass bei der Typografie der Fokus auf serifenlose, gut lesbare Schriftarten gelegt wird. Mit Ausnahme von Snapchat haben alle Plattformen neben dem App Icon eine Wortmarke. Bei den Screendesign Elementen sind die Icons für Likes sowie jene für das Kommentieren, Teilen und Speichern von Beiträgen ähnlich.

	FACEBOOK	INSTAGRAM		TIKTOK	SNAPCHAT	YOUTUBE
Logo/Wortmarke						
Farben						
Typografie ¹⁵⁹	Klavika	Freight Sans		Proxima Nova	Avenir Next	Roboto
Moodboard Screendesign						

159 Die vorgestellten Schriftarten tauchen innerhalb der Wortmarken (Facebook, TikTok) oder den Apps (Instagram, Snapchat, YouTube) auf. Daneben nutzen alle Netzwerke Systemschriftarten. Sie sind serifenlos und gut lesbar.

Tab.1 Analyse Grafikdesign der sozialen Medien

6. Interaktionsparadigmen

Soziale Netzwerke sind als Smartphone Apps jederzeit verfügbar und werden daher in vielen unterschiedlichen Umgebungskontexten genutzt. Die physische Schnittstelle zwischen Nutzer*innen und den Netzwerken ist der Multi Touchscreen des Smartphones. Es ist davon auszugehen, dass Nutzer*innen sich durch den täglichen Smartphone Gebrauch der möglichen Touch-Gesten bereits bewusst sind.

Für die Untersuchung muss auf die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der geläufigen Betriebssysteme geachtet werden. Um eine möglichst breite Zielgruppe anzusprechen, werden im Folgenden jene Touch-Gesten betrachtet, die Anwendung in den gängigen Betriebssystemen wie IOS und Android zu finden sind. Auf der Grundlage der Touch-Gesten nach Spies und Wenger¹⁵⁶ sind innerhalb der Netzwerk Applikationen die Möglichkeiten für folgende Gesten am häufigsten zu finden:

- › **Tippen (Tap):** Gängige Geste für einmaliges Auswählen von bspw. Menüpunkten, Öffnen einer Story oder Starten und Stoppen eines Videos.
- › **Doppeltippen (Double Tap):** Markieren von Beiträgen mit einem Like.
- › **Wischen (Swipe) :** Um die Beitrag-Feeds zu sehen, benutzen Nutzer*innen eine vertikale Wisch-Geste. Diese Geste ist als ‚Scrollen‘ und ‚Swipen‘ bekannt. Horizontales Wischen wird zum Durchblättern von Story-Beiträgen genutzt.

Zwei Interaktionen ähneln sich auf allen Plattformen und können daher hervorgehoben werden: Das liken von Beiträgen und das Scrollen von Beitrag-Feeds.

160 vgl. Spies und Wenger 2020, 188

Likes

Ein Like löst bei allen Plattformen eine kleine Animation aus. Bei Instagram, TikTok und Snapchat wird hierfür ein Herzsymbol genutzt, bei Facebook und YouTube ist es ein „Daumen hoch“. Vor dem Like sind die Symbole farblos bzw. weiß (vgl. Abb. 24). Während der Abgabe erfolgt eine kurze Übergangsanimation: Nach der Abgabe sind die Symbole mit Farbe ausgefüllt und geben Nutzer*innen damit das Gefühl der Vervollständigung (vgl. Abb. 25). Neben dem visuellen Feedback erfolgt bei manchen Endgeräten ein haptisches Feedback durch Vibration bei Abgabe eines Likes. Die Feedbackmechanismen bei einer Gefällt-Mir Abgabe eröffnen einen Bedeutungsraum: Ein Like gleicht einer nonverbalen Kommunikation in der realen Welt – also beispielsweise einem Lächeln, einer netten Geste oder einem Geschenk.



Gefällt 148.670 Mal

Abb. 24 Instagram, vor Abgabe eines Likes



Gefällt 148.671 Mal

Abb. 25 Instagram, nach Abgabe eines Likes

Scrollen von Beitragsfeeds

Die Beitragsfeeds der Plattformen erweitern sich beim Scrollen von unten nach oben wie eine endlose Auflistung der geposteten Inhalte. Die Sammlung und Anordnung der Beiträge in einer Liste erinnern an das mentale Modell eines schwarzen Brettes. Auch dort können immer wieder neue, interessante Beiträge von Mitmenschen entdeckt werden.

7. Glücksspiel-automaten

Kennzeichnend für die Gestaltung von Spielautomaten sind starke visuelle und auditive Reize. Die Intensität der Reize ist so gewählt, dass sie eine attraktive Rückmeldung aber keinen Störfaktor darstellt.¹⁶¹ Mögliche Gestaltungselemente hierbei sind „Farben, Licht, Animation, Ton und Raum“.¹⁶² Nur ein gezielter und für die Sinne der Spieler*innen ausgeglichener Einsatz dieser Elemente führt zum passenden Ambiente. Das Licht darf beispielsweise nicht zu hell oder zu dunkeln sein sowie nicht zu schnell oder zu langsam flackern. Neben Licht und Farben spielt auditives Feedback eine wichtige Rolle für das Spielerlebnis.¹⁶³ Töne tragen maßgeblich dazu bei, dass digitale, visuelle Rückmeldungen zu einer stimmigen Erfahrung werden. Neben visuellen und auditiven Rückmeldungen tragen auch haptische Erfahrungen zur Immersion der Spieler*innen bei und gibt ihnen das Gefühl von Kontrolle.¹⁶⁴

Moderne Spielautomaten verfügen meist über zwei Bildschirme, einem Geldeinzug und einem Bedienfeld (vgl. Abb. 26). Die Bildschirme sind in den meisten Fällen übereinander und auf Augenhöhe der Spieler*innen platziert. Der obere Bildschirm zeigt an, wie viel Geld bei welcher Symbolkombination gewonnen werden kann, also den Gewinnplan. Auf dem unteren Bildschirm sehen Spieler*innen das eigentliche Spiel. Im Gegensatz zum oberen Bildschirm ist dieser bei modernen Automaten häufig ein Touchdisplay und damit ein Ausgabe- und Eingabegerät.¹⁶⁵

Der Aufbau des Screendesigns der Automaten ähnelt sich häufig und schafft so einen Wiedererkennungswert (vgl. Abb.27). Der Mittelpunkt des Screens bilden die drei Symbolrollen, die sich nach Spielstart in eine neue Position drehen. Unterhalb der Rollen sehen Spieler*innen den aktuellen Spielstand. Dort wird ihnen das Guthaben, der Einsatz und teilweise auch die letzte Gewinnsumme angezeigt. Bei manchen Geräten wird das Geld in eine fiktive Währung umgerechnet.

161 vgl. Schüll 2012, 49
 162 Schüll 2012,60
 163 vgl. Schüll 2012, 62
 164 vgl. ebd., 65
 165 vgl. Casinos Austria 2020

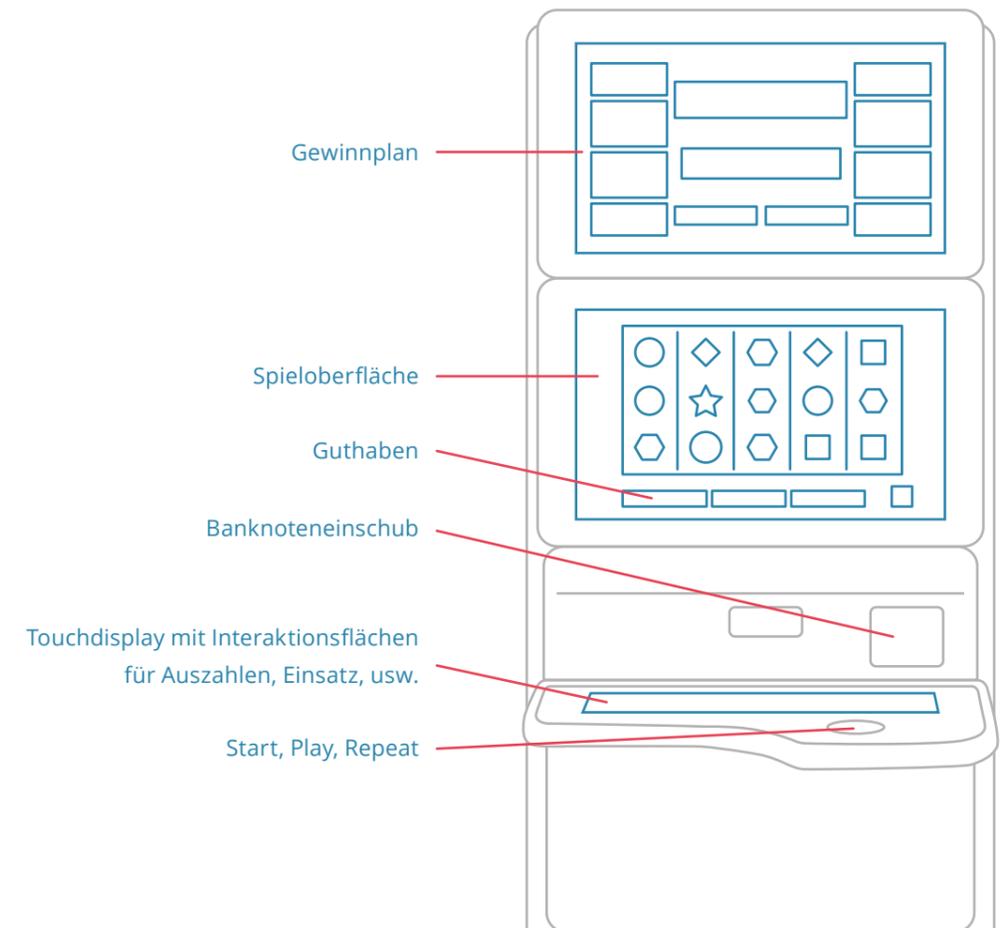


Abb. 26 Aufbau Spielautomaten



Abb. 27 Screendesign Spielautomaten

8. Erkenntnisse Teil 3

Aus der Gestaltungsanalyse ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- › Das Erstellen von Beiträgen ist unkompliziert und auf allen Plattformen ähnlich. Für die vorliegende Arbeit jedoch relevant, welche Elemente die **Verweildauer verlängern**. Daher sind die **Perspektiven des Konsumierens und des Interagierens** besonders relevant.
- › **Kurzvideos** und die dazu gehörigen Beitrags-Feeds sind besonders relevant, da sie auf jeder der untersuchten Plattformen auftauchen.
- › Auffällig ist, dass auf allen Plattformen geteilte Inhalte durch **Likes oder Kommentare** numerisch von anderen Nutzer*innen bewertet werden.
- › Bei der grafischen Gestaltung der sozialen Netzwerke wird auf **gute Lesbarkeit und intensive Farbgebung** geachtet. Es gibt gängige Symbole für Likes, Kommentare sowie für das Speichern und Teilen von Beiträgen.
- › Die Interaktionsparadigmen der sozialen Medien und dem Glücksspielautomaten weisen **keine direkten Ähnlichkeiten** auf. Eine Gemeinsamkeit findet sich aber in der **Endlosigkeit der Inhalte**: Beitragsfeeds und Spielverlauf haben kein Ende und bewegen sich in **vertikaler Ausrichtung**.
- › Glücksspielautomaten werden zur **Immersion** der Spieler*innen gestaltet. Dabei wird darauf geachtet, dass **Ton, Licht, Design und Umgebung** ein **stimmiges Gesamtbild** abgeben.



Abb. 28 Eingabemethode Druckknopf und Touchdisplay

Die Eingabemöglichkeiten von Spieler*innen sind, wie beim reinen Glücksspiel üblich, bei Glücksspielautomaten eingeschränkt. Nach Einzug des Geldeinsatzes kann ein Spiel ausgesucht, die Höhe des Einsatzes verändert und das Spiel gestartet sowie gestoppt werden. Die Eingabe erfolgt über manuelle Druckknöpfe und bei modernen Automaten zusätzlich über ein Touchdisplay (vgl. Abb. 28).¹⁶⁶

Spielautomaten zielen auf einen schnellen Spieldurchlauf ab. Neben der Animationsdauer des Spiels ist hierfür die manuelle Eingabe der Spieler*innen ausschlaggebend. Der Hebel eines klassischen einarmigen Banditen verlangsamt die Spielgeschwindigkeit, daher werden heutzutage Druckknöpfe verwendet. Sie geben den Spieler*innen ein direktes haptisches Feedback.¹⁶⁷

166 vgl. Casinos Austria 2020

167 vgl. Schüll 2012, 54f.

Erarbeitung des Werkstückes



Mit der Erarbeitung eines Werkstückes wird die aufgestellte Hypothese überprüft. Auf Basis der in den vorigen Kapiteln gewonnenen Erkenntnisse sowie der Leitidee wird im ersten Schritt ein Anforderungsprofil erstellt. Es dient als Referenz für die Auswertung des Testings des Werkstückes.

Um dem experimentellen Gestaltungsansatz des Werkstückes einen methodischen Rahmen zu setzen, wird im zweiten Schritt mit Hilfe eines morphologischen Kastens geklärt, welche Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die Ausarbeitung von zwei Prototypen testet diese Möglichkeiten in Hinblick auf die Zielsetzung. Die Prototypen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse dienen schließlich als Grundlage für die Entwicklung des finalen Werkstückes.

Im dritten Schritt wird das finale Werkstück, der Spielautomat „LuckyLike“ vorgestellt. Zuerst wird mit der Informationsarchitektur und den Wireframes ein Überblick über die Funktionen des Automaten gegeben. Es folgt die Begründung der visuellen Gestaltung. Dabei wird auf die grafischen Aspekte wie die Wahl der Farbgebung, Typografie und das gestaltete Logo eingegangen. Es folgt die Vorstellung des Screendesigns sowie die physische Gestaltung des Spielautomaten. Zuletzt wird die technische Umsetzung des Werkstücks dargelegt.

1. Leitidee und Zielsetzung

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass in sozialen Medien, dem Glücksspiel sowie Gamification ähnliche Motivations- und Manipulationstechniken genutzt werden. Das Werkstück soll überprüfen, ob eine mediale Verbindung der Komponenten geeignet ist, bei Nutzer*innen einen nachhaltigen Erkenntnismoment über die eigene Nutzungsdauer und deren Auswirkungen zu erzeugen.

Zielgruppe

Als Zielgruppe werden junge Erwachsene im Alter von etwa 18 bis 30 Jahren definiert, da sie als Digital Natives¹⁶⁸ viele Anknüpfungspunkte mit sozialen Medien haben. Sie bilden neben den unter 18-jährigen Personen den größten Nutzer*innen Anteil von sozialen Netzwerken.¹⁶⁹ Die Zielgruppe schließt Kinder und Jugendliche aus, da hier der Verantwortungsbereich über die Nutzungsdauer von sozialen Medien vorrangig bei Erziehungsberechtigten und Bildungsstätten liegt.

Leitidee

Medienberichte und Dokumentationsfilme wie „The Social Dilemma“¹⁷⁰ deuten darauf hin, dass es bereits eine Art Bewusstsein über die eigene Nutzungsdauer von sozialen Netzwerken gibt. Die Folge einer übermäßigen Nutzung – die dadurch verlorene Zeit – sind jedoch nicht ausschlaggebend genug, um eine Änderung hervorzurufen. Als Leitidee soll das Werkstück daher darauf abzielen, die Folgen aus einer neuen Perspektive zu sehen. Um den Moment der Erkenntnis zu verstärken, sollen die Folgen größtmöglich sein.

168 Als Digital Native werden „Person[en], die von Kindheit an mit Informationstechnologien und dem Internet aufgewachsen [sind] und eine Welt ohne digitale Medien nicht kenn[en]“. (Siepermann 2018)

169 vgl. Rabe, 2022a)

170 vgl. Orłowski-Yang 2020

Konzept

Im ersten Schritt sollen Nutzer*innen durch die überspitzte Anwendung der Motivations- und Manipulationstechniken möglichst viel Zeit in die Nutzung des Werkstückes investieren. Um Hinweise auf die Gefahr der Abhängigkeit zu geben und die Verweildauer spielerisch zu verlängern, werden die Wirkweisen eines Glücksspielautomaten genutzt.

Für den Verweis auf die Thematik des Automatenglücksspiels ist vor allem die physische Gestalt des Automaten sowie das Glücksspiel selbst relevant. Als Konzeptidee soll daher ein Automat gebaut werden, der die Wirkweisen des Glücksspiels besitzt und innerhalb des Spiels thematisch die sozialen Netzwerke aufgreift. Der Spielablauf gleicht dem eines Glücksspielautomaten: Nach Spielbeginn entscheidet der Automat, ob die Spieler*innen ihren Einsatz verlieren oder vervielfachen können. Da es bei sozialen Medien augenscheinlich nicht um Geld geht, sind Einsatz und Gewinn beim Werkstück „Gefällt mir“-Angaben (Likes) – also eine fiktive Währung. Neben den Likes sollen die mediale Inhalte (Kurzvideos) der Plattformen die Belohnung bei einem Gewinn darstellen.

Im zweiten Schritt wird die verspielte Zeit in eine nachvollziehbare Relation gesetzt – was hätte anderes in dieser Zeit passieren können? Eine Abschlussbilanz soll verdeutlichen, dass die Nutzung von sozialen Medien zwar unterhaltsam ist, aber die investierte Zeit nicht nur sinnvoller genutzt werden kann, sondern die Nutzung auch zu ernsthaften Problemen wie einer Abhängigkeit führen kann.

Zielsetzung

Als Zielsetzung kann also festgehalten werden, dass das Werkstück durch den Einsatz von manipulativen Gestaltungsmechanismen die Verweildauer größtmöglich ausdehnen und schließlich der verlorenen Zeit eine neue Relation geben soll.

2. Anforderungskatalog

Um die Leitidee zu verfolgen, ergeben sich aus den in den vorherigen Kapiteln gewonnenen Erkenntnisse folgende Anforderungen an das Werkstück:

- › Visuelle und inhaltliche Verbindung von sozialen Netzwerken und Spielautomaten.
- › Erzeugen eines Flow-Zustandes: Stimmiger Ausgleich von Belohnungen und Herausforderungen sowie Beschleunigung des Spielablaufs.
- › Wenige bis keine Abbruchmechanismen: Vermeidung von negativen Gefühlen, Ablenkungen und Abmilderung der Niederlagen.
- › Erzeugung von Motivation und positiven Gefühlen: Einsatz von Glücksspiel und Gamification Elementen, sowie Anpassung der Gewinnchancen zugunsten der Spieler*innen.
- › Schaffen eines Erkenntnismomentes: Umsetzung und Zeitpunkt müssen so abgestimmt sein, dass die Erkenntnis zu einem nachhaltigen Bewusstsein führt.

Der Anforderungskatalog bezieht sich auf die Leitidee und die damit verbundene Gestaltung des Spielautomaten. Soziale Interaktion mit anderen Nutzer*innen steigert zwar die Motivation die Netzwerke zu nutzen, wird bei den Anforderungen jedoch ausgeklammert, da sie nicht Teil des klassischen Automatenglücksspiels ist.

3. Prototyping

Die theoretischen Erkenntnisse müssen in der Praxis angewendet und hinsichtlich der aufgestellten Hypothese durch Tests überprüft werden. Innerhalb des Gestaltungsprozesses werden daher als praktische Herangehensweise Prototypen erstellt.

Prototypen sind Simulationen der finalen Anwendung. Durch sie kann das Konzept und technische Machbarkeit zu einem frühen Zeitpunkt des Prozesses überprüft und mit Nutzer*innen getestet werden. Auf dem Weg zu einem nutzerzentrierten, stimmigen Produkt werden mehreren Prototypen mit unterschiedlich ausgeprägtem Detaillierungsgrad erstellt.¹⁷¹

Prototypen werden gemäß ihres Detaillierungsgrades (eng. Fidelity) in drei Abstufungen eingeteilt:

- › **Low-Fidelity**
Low-Fidelity Prototypen haben, gemäß der Bezeichnung, einen niedrigen Detaillierungsgrad. Sie haben meist keine bis eine geringe Funktionalität und wenig visuelle Gestaltung (beispielsweise einfache Skizzen als Screens und Klickdummies).
Low-Fidelity Prototypen sind schnelle, grobe Entwürfe und überprüfen vor allem in der frühen Prozessphase erste Ideen. Hierbei können benötigte Funktionalitäten und eine Informationsarchitektur herausgearbeitet werden.
- › **Medium-Fidelity**
Medium-Fidelity Prototypen haben bereits mehr Funktionen und sind auch inhaltlich detaillierter. Meist bilden sie die Funktionen bereits umfangreich ab. Sie testen diese Funktionen sowie erste Designentwürfe.
- › **High-Fidelity**
High-Fidelity Prototypen sind die detailreichste Abstufung der Prototypen. Sie wirken meist täuschend echt und simulieren so das finale Produkt sehr gut. Damit dienen sie als finale Überprüfung des Gesamtkonzeptes und können als Grundlage für die technische Umsetzung genutzt werden.¹⁷²

171 vgl. Jacobsen und Meyer 2019, 182f.

172 vgl. Jacobsen und Meyer 2019, 183ff.

Bevor Prototypen erstellt werden, gilt es zu überprüfen, mit welcher Zielsetzung die Höhe des Detaillierungsgrads und Funktionalitätsumfangs der Prototypen im Prozess sinnvoll sind. Die Zielsetzungen können anhand der folgenden Grafik abgelesen werden (vgl. Abb. 29). Für die vorliegende Arbeit sind drei Zielsetzungen relevant: Proof of Concept, Konzeptevaluierung und der Nutzertest. Da es keinen Kunden oder Stakeholder gibt, muss kein Prototyp erstellt werden, der die Konzeptidee verkauft.

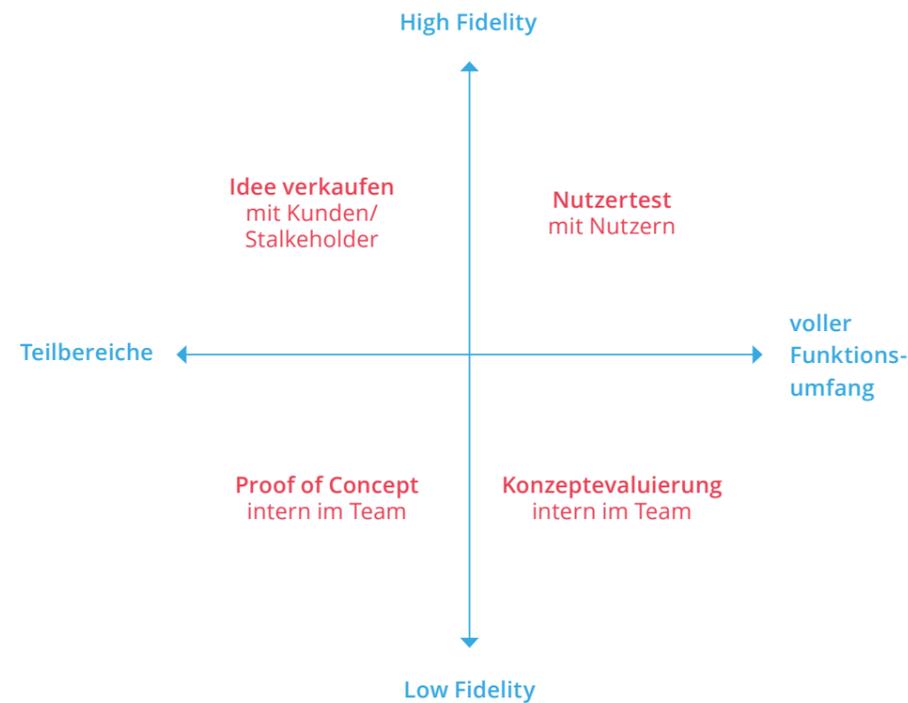


Abb. 29 Bestimmung des Detaillierungsgrades und Umfang des Prototypen nach Jacobsen und Meyer

Anhand dieser Erkenntnisse werden für die Umsetzung der Leitidee drei Prototypen erstellt:

- › **Prototyp 1:** Ein Klickdummy als Low-Fidelity Prototyp um erste Funktionen als Proof of Concept (dt. Konzeptnachweis) zu testen.
- › **Prototyp 2:** Ein Mid-Fidelity Prototyp mit fortgeschrittenen Funktionen, um das Konzept zu evaluieren und erste Designansätze auszuprobieren.
- › **Prototyp 3:** Das finale Werkstück stellt den High-Fidelity Prototypen dar. Der Funktionsumfang soll so gestaltet sein, dass mit Hilfe eines Nutzertests die Hypothese überprüft werden kann. Hierzu ist neben den Funktionen auch ein detaillierter Gestaltungsgrad notwendig.

3.1. Morphologischer Kasten

Ein morphologischer Kasten soll ein Überblick über die möglichen Funktionen der Spielanwendung geben. Die tabellarische Ansicht dient als Grundlage um systematisch mehr Funktionen bei den geplanten Prototypen zu integrieren. Innerhalb des Kastens steigern sich die Ausprägungen von eins bis drei. Die erste Ausprägung stellt dabei die einfachsten Gestaltungsmöglichkeiten dar, während Ausprägung drei die größte Komplexität innerhalb der Kategorie aufweist. Die Ausprägungen dienen als Orientierung zur nächsten Optimierungsstufe. Ist jedoch eine Ausprägung ausreichend, um dem Anforderungskatalog gerecht zu werden, wird diese Ausprägung entsprechend beibehalten.

Merkmale	1. Ausprägung	2. Ausprägung	3. Ausprägung
a) Funktionsweisen des Spiels	Simple Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen und Gewinnen, kein Einsatz möglich)	Mittelschwere Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen, variabler Einsatz möglich)	Komplexe Funktionsweise (mehrere Gewinnchancen durch Symbolrollen und Risiko-Minispiele, variabler Einsatz möglich)
b) Herausforderungen	Irrelevante Inhalte als Herausforderung	Verlust des Einsatzes als Herausforderung	Zieldefinition für Likes-Guthaben
c) Belohnungen	Relevante/unterhaltsame Inhalte	Fiktive Währung/Likes als Belohnung	Geld als Belohnung
d) Steuerung von Abbruchmechanismen	Alle Gewinne und Niederlagen sind vorbestimmt	Geplante Veränderungen der Gewinnwahrscheinlichkeit	Abmilderung der Niederlagen durch Trostpreise
e) Erkenntnismoment	Keine Auflösung des Experimentes	Spielbilanz am Ende der Spielzeit	Spielbilanz am Ende der Spielzeit und weiterführende Informationen

Tab.2 Gestaltungsmöglichkeiten im morphologischen Kasten

3.2. Prototyp 1

Prototyp 1 sollte als Proof of Concept dienen. Hierfür wurde im Gestaltungsprozess ein Videoprototyp erstellt. Er zeigt einen ersten Entwurf des Spielablaufes.

Innerhalb des morphologischen Kastens deckte der Prototyp bei jeder Kategorie die erste Ausprägung ab. Da die fiktive Währung „Likes“ bereit Teil der Konzeptidee ist, wurde in der Kategorie der Belohnungen die zweite Stufe der Belohnungen „Fiktive Währung/Likes als Belohnung“ (vgl. c) 2.) gewählt.

Merkmal	1. Ausprägung	2. Ausprägung	3. Ausprägung
a) Funktionsweisen des Spiels	Simple Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen und Gewinnen, kein Einsatz möglich)	Mittelschwere Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen, variabler Einsatz möglich)	Komplexe Funktionsweise (mehrere Gewinnchancen durch Symbolrollen und Risiko-Minispiele, variabler Einsatz möglich)
b) Herausforderungen	Irrelevante Inhalte als Herausforderung	Verlust des Einsatzes als Herausforderung	Zieldefinition für Likes-Guthaben
c) Belohnungen	Relevante/unterhaltsame Inhalte	Fiktive Währung/Likes als Belohnung	Geld als Belohnung
d) Steuerung von Abbruchmechanismen	Alle Gewinne und Niederlagen sind vorbestimmt	Geplante Veränderungen der Gewinnwahrscheinlichkeit	Abmilderung der Niederlagen durch Trostpreise
e) Erkenntnismoment	Keine Auflösung des Experimentes	Spielbilanz am Ende der Spielzeit	Spielbilanz am Ende der Spielzeit und weiterführende Informationen

Tab.3 Morphologischer Kasten: Markierung der für Prototyp 1 genutzten Ausprägungen

Hardware

In Anlehnung an einen klassischen „einarmigen Banditen“ wurde als erster Prototyp ein Automat mit Hebeleingabe gebaut (vgl. Abb. 30). Als Bildschirm konnte ein Tablet eingesetzt werden (vgl. Abb. 31). Die Hebeleingabe erfolgte durch das Schließen eines Stromkreises durch leitfähiges Klebeband (vgl. Abb. 32).



Abb. 30 Automat mit Hebel Prototyp 1



△ Abb. 31 Tablet Halterung Prototyp 1

◁ Abb. 32 Hebeleingabe durch leitfähiges Klebeband

Technische und grafische Umsetzung

Um einen Spielfluss zu erzeugen, wurden mehrere Spieldurchläufe mit Animationsvideos simuliert. Mit Hilfe der Entwicklungsumgebung Max/MSP konnten per Leertaste die vorbereiteten Videos nacheinander abgespielt werden. Durch einen nahtlosen Übergang zwischen den Videos entstand die Illusion eines Spielflusses. Da es sich hierbei nur um eine grobe Orientierungshilfe für Abläufe und Interaktionen handelte, wurde ein schlichtes Interfacedesign entworfen (vgl. Abb. 33-35).

Spielfunktionen

Innerhalb des Spieles wurden drei Gewinnrollen mit durchlaufenden Symbolen integriert. Bei den Symbolen handelt es sich um verschwommene Standbilder von Kurzvideos. Das zugehörige Video wurde abgespielt, sobald beim Stoppen der Rollen drei gleiche Symbole in einer Reihe auftauchten und damit ein Gewinn erspielt wurde. Zusätzlich zur Freischaltung der Videos wurden Likes gewonnen.

Beobachtungen

Mit dem Videoprototyp konnte festgestellt werden, dass Likes und das Abspielen der Kurzvideos als Belohnung funktionieren und zu einem Spielfluss führen können. Essenziell ist dabei eine klare, visuelle Rückmeldung über Gewinn oder Niederlage. In Bezug auf den morphologischen Kasten kann davon ausgegangen werden, dass für die Kategorie c) Belohnungen die Ausprägung 2 „Fiktive Währung/Likes als Belohnung“ ausreichend ist. Da der Prototyp nur etwa 10 Spieldurchläufe ermöglichte, konnte für die weiteren Kategorien kein klares Ergebnis festgestellt werden. Bei der Kategorie d) Steuerung der Abbruchmechanismen wurde deutlich, dass die Vorbestimmung der Gewinne und Niederlagen für die Vergleichbarkeit zukünftiger Tests hilfreich wäre, jedoch zu viel Aufwand für die Prototypen darstellten. Da ein Spieldurchlauf nur wenige Sekunden dauert und eine Ausdehnung der Spieldauer fokussiert wird, müssten hunderte Spieldurchläufe simuliert werden.

Neben den Beobachtungen innerhalb der gesetzten Kategorien, konnten folgende Erkenntnisse gesammelt werden: Neben visuellem Feedback wurde die Wichtigkeit eines auditiven Feedbacks deutlich. Gerade zu Beginn und während eines Spieldurchlaufes sollten passende Sounds integriert werden. Mit dem Automaten Prototypen konnte festgestellt werden, dass die physische Ausgestaltung eines Automaten maßgeblich zum Spielerlebnis beiträgt. Die Interaktion durch die Hebeleingabe erschien im ersten Moment zur Unterstreichung der Metapher eines Glücksspielautomaten passend, erwies sich jedoch in der Praxis als unhandliche Verzögerung des Spielflusses.

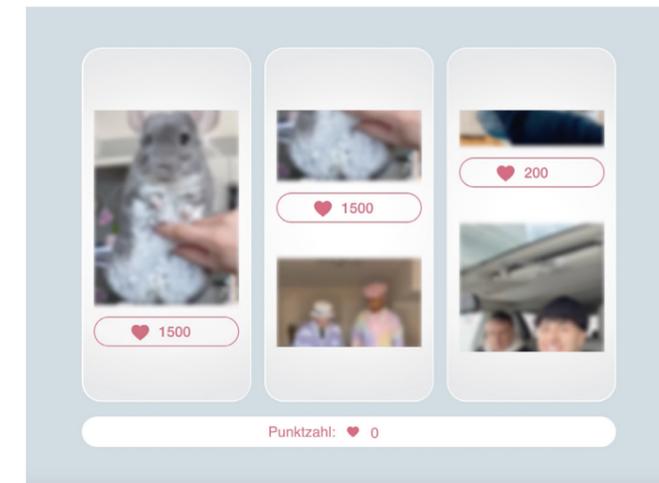


Abb. 33 Screendesign Prototyp 1

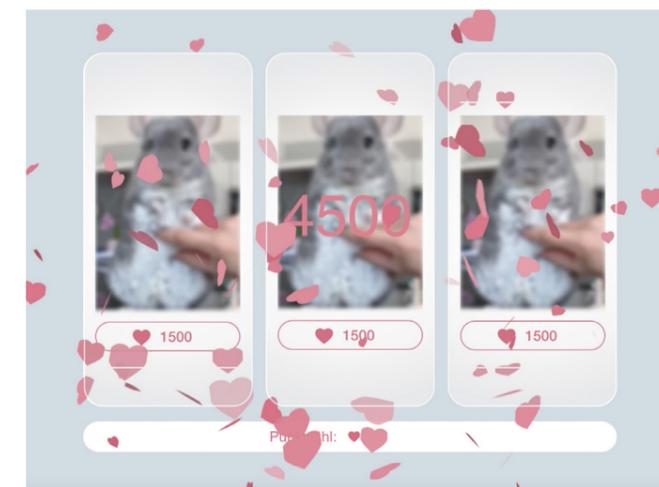


Abb. 34 Screendesign Gewinn Prototyp 1

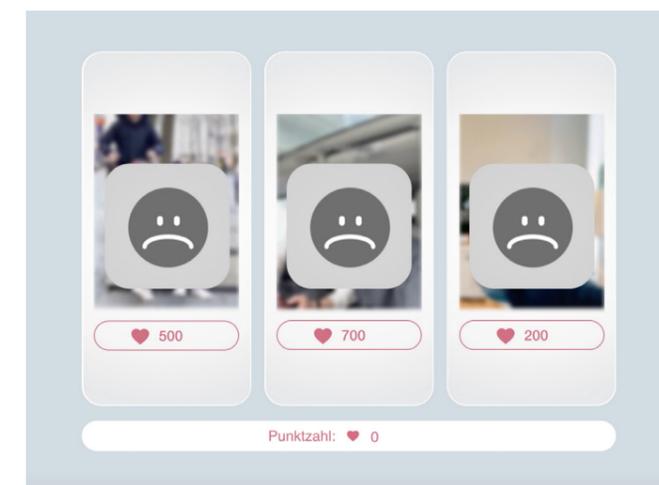


Abb. 35 Screendesign Niederlage Prototyp 1

3.3. Prototyp 2

Prototyp 2 hatte zum Ziel, eine Konzeptevaluierung durchführen zu können. Hierfür wurden weitere Ausprägungen des morphologischen Kastens integriert sowie ein erster Designentwurf gestaltet. Da der Fokus hierbei auf den Funktionen und dem grafische Entwurf lag, erfolgte die Entwicklung des Prototyps ohne eine weitere Ausarbeitung des physischen Automaten.

Im ersten Schritt wurde eine Informationsarchitektur erstellt. Hierbei wurde deutlich, welche Screens und Interaktionselemente benötigt werden sowie die zugehörigen Inhalte (vgl. [Informationsarchitektur auf den nachfolgenden Seiten](#)).

Auf Basis der Informationsarchitektur konnten erste Skizzen des Layouts, sogenannte Wireframes, erstellt werden (vgl. [Wireframes auf den nachfolgenden Seiten](#)). Die Wireframes wurden für die erste, grobe technische Umsetzung genutzt, die in der Spiel-Entwicklungsumgebung Unity erfolgte.¹⁷³ Hierbei stellten sich erste Herausforderungen heraus, die am Ende des Kapitels ‚Prototyp 2‘ beschrieben werden.

Die Umsetzung mit Wireframes diente schließlich als Grundlage für die erste grafische Umsetzung des Spiels. Dafür wurden die grafischen Entwürfe genutzt, die auf den folgenden Seiten abgebildet sind. Die grafische Gestaltung entstand in Anlehnung an die Gestaltungselemente der sozialen Netzwerke. Sie diente als grobe Orientierungshilfe für das Screendesign des dritten Prototyps. Die konzeptionellen Hintergründe zum Screendesign werden im Kapitel ‚Finales Werkstück‘ näher erläutert.

¹⁷³ Teile der Programmierung des Unity Prototypen und damit auch des finalen Werkstückes stammen von einer dritten Person. Sie sind in der Dokumentation entsprechend gekennzeichnet.

Die Entwicklung eines zweiten Prototyps zielte darauf ab, weitere Ausprägungen des morphologischen Kastens zu testen. Innerhalb der Kategorien a) Funktionsweisen innerhalb des Spiels, b) Herausforderungen, d) Steuerung der Abbruchmechanismen und e) Erkenntnismoment wurden jeweils die zweite Ausprägung integriert.

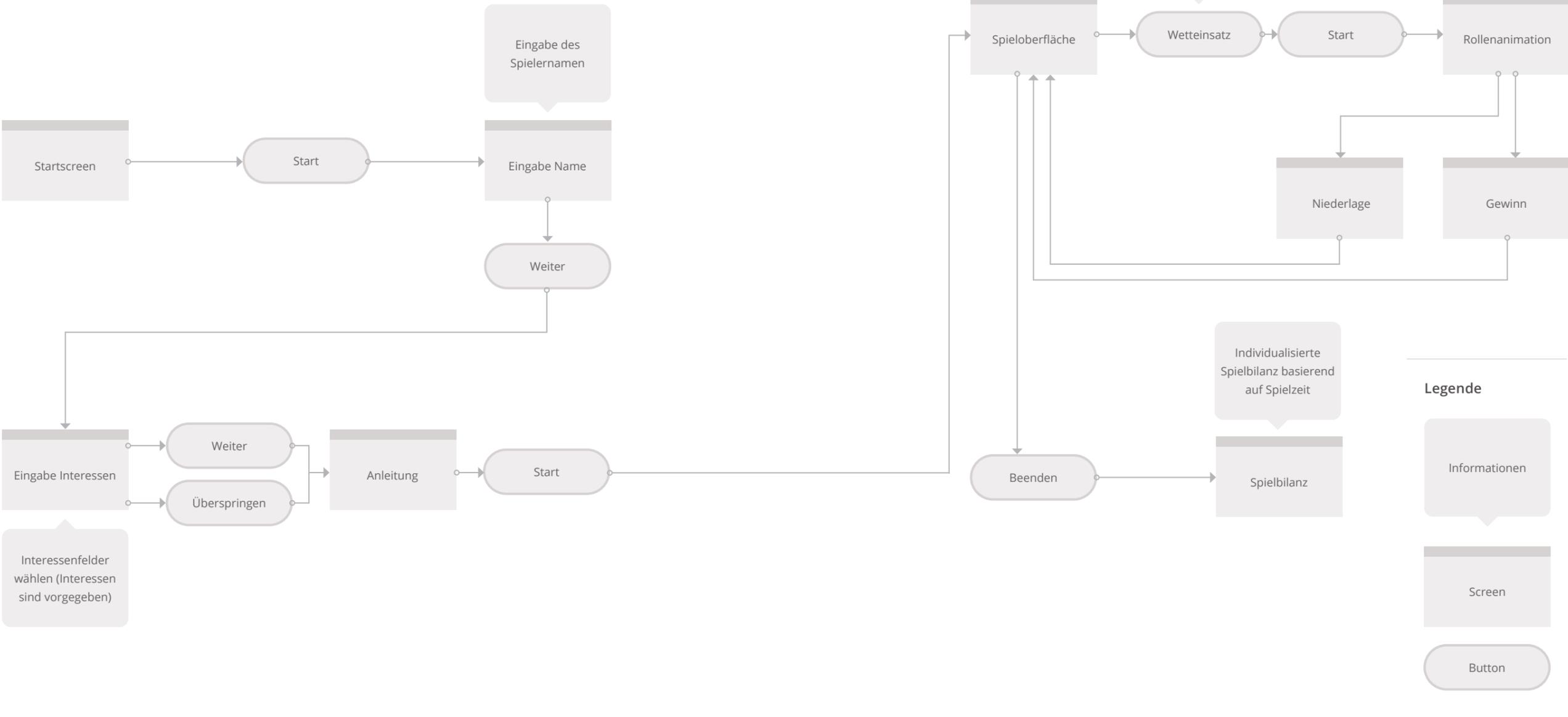
Merkmal	1. Ausprägung	2. Ausprägung	3. Ausprägung
a) Funktionsweisen des Spiels	Simple Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen und Gewinnen, kein Einsatz möglich)	Mittelschwere Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen, variabler Einsatz möglich)	Komplexe Funktionsweise (mehrere Gewinnchancen durch Symbolrollen und Risiko-Minispiele, variabler Einsatz möglich)
b) Herausforderungen	Irrelevante Inhalte als Herausforderung	Verlust des Einsatzes als Herausforderung	Zieldefinition für Likes-Guthaben
c) Belohnungen	Relevante/unterhaltsame Inhalte	Fiktive Währung/Likes als Belohnung	Geld als Belohnung
d) Steuerung von Abbruchmechanismen	Alle Gewinne und Niederlagen sind vorbestimmt	Geplante Veränderungen der Gewinnwahrscheinlichkeit	Abmilderung der Niederlagen durch Trostpreise
e) Erkenntnismoment	Keine Auflösung des Experimentes	Spielbilanz am Ende der Spielzeit	Spielbilanz am Ende der Spielzeit und weiterführende Informationen

Tab.4 Morphologischer Kasten: Markierung der für Prototyp 2 genutzten Ausprägungen

Informationsarchitektur Prototyp 2

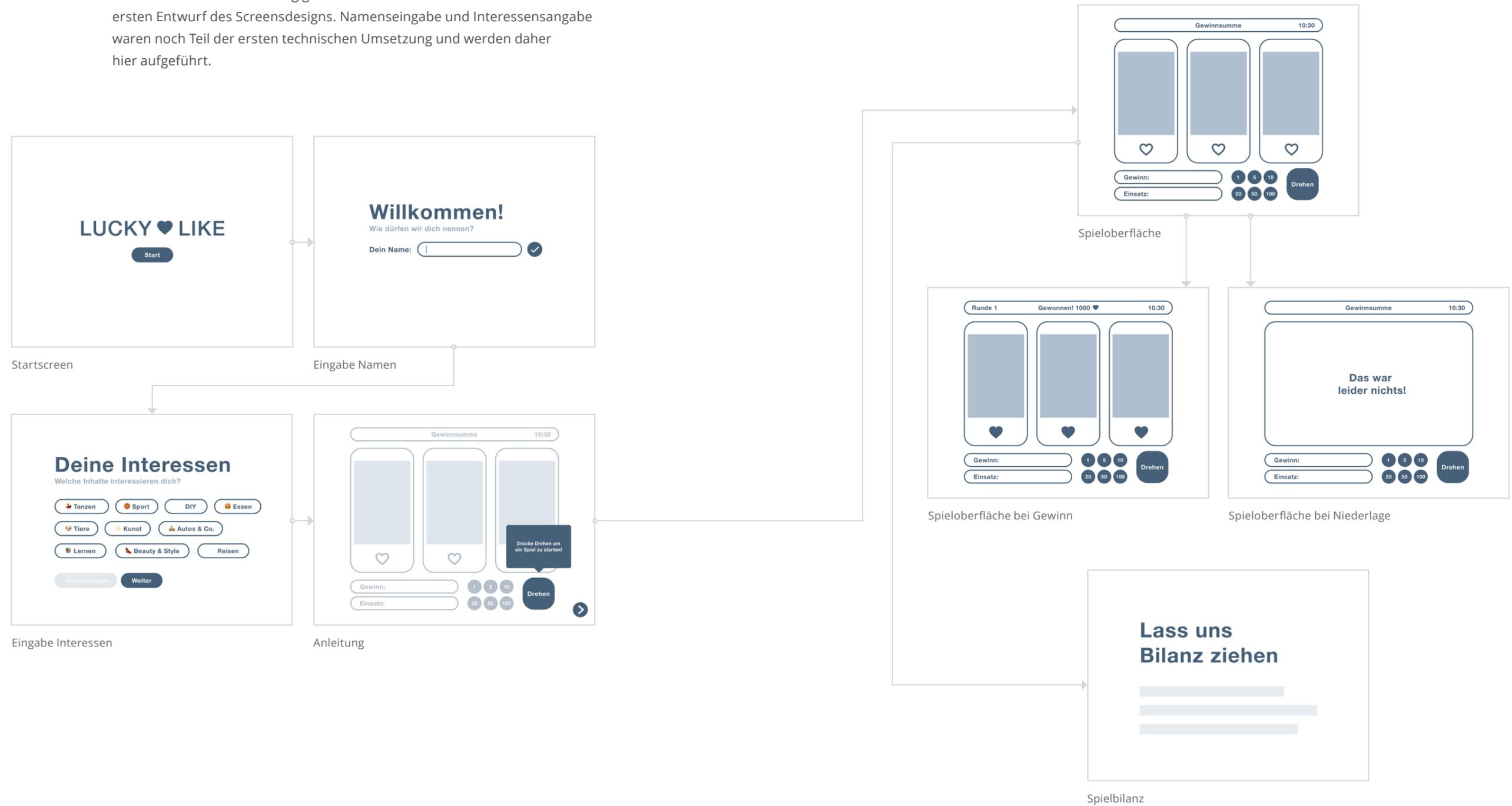
Die Informationsarchitektur dient zur strukturellen Übersicht und klärt die benötigten Screens und Interaktionsflächen (Buttons).

Hierbei ist zu beachten, dass zu diesem Zeitpunkt geplant war, die Nutzer*innen vor Beginn nach deren Namen und Interessen zu befragen, um die Benutzung besser zu individualisieren. Dies wurde nach der ersten technischen Umsetzung mit Wireframes verworfen, da es wenig Relevanz in Hinblick auf den Anforderungskatalog aufwies, technisch ein hoher Aufwand entstand und nicht sicher war, ob beim finalen Prototyp eine Tastatur zur Namenseingabe integriert werden konnte.



Wireframes Prototyp 2

Die Wireframes basieren auf der Informationsarchitektur und die dort aufgeführten Screens und Interaktionsflächen. Die Wireframes wurden für die technische Umsetzung genutzt und waren Platzhalter für den ersten Entwurf des Screensdesigns. Namens- und Interessensangaben waren noch Teil der ersten technischen Umsetzung und werden daher hier aufgeführt.



Um die Wirkung der grafischen Ausgestaltung und die Funktionen der Ausprägungen zu überprüfen, wurden informelle Testdurchläufe mit drei Testpersonen durchgeführt. Die Teilnehmenden wurden zu Beginn des Tests darauf hingewiesen, dass das Spiel kein klar definiertes Ziel hat und sie bei Bedarf jederzeit abbrechen könnten. Sie wurden außerdem gebeten, bei Unklarheiten Fragen zu stellen oder laut zu denken. Die Teilnehmenden spielten im Schnitt etwa 12-15 Minuten. Zu den Kategorien des morphologischen Kastens konnten folgende Beobachtungen gemacht werden.

Spielfunktionen

Der Spielablauf des Videoprototypen wurde übernommen und durch die Funktion der zweiten Ausprägung (vgl. Kategorie a), Ausprägung 2 „Mittelschwere Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen, variabler Einsatz möglich)“ erweitert. Die Einsätze beeinflussten die Wahrscheinlichkeit eines Gewinnes: Je höher der Einsatz desto höher die Gewinnwahrscheinlichkeit.

Bei den Tests wurde die Wichtigkeit dieser Funktionalität deutlich. Die Teilnehmenden haben im Schnitt etwa fünf Minuten für das Ausprobieren der Gewinneinsätze und das Verstehen der Spiellogik gebraucht. Nach einer gewissen Zeit waren sich alle Teilnehmenden sicher, durch den Einsatz und anderen Faktoren wie der Zeitpunkt des Drückens des Startbuttons ein Gewinnmuster entdeckt zu haben. Dass es jedoch kein Gewinnmuster gab, wurde den Teilnehmenden aber erst später bewusst, was schließlich zu einer Ausdehnung der Spieldauer führte. Es ist also davon auszugehen, dass für das finale Werkstück die Ausprägung 2 dieser Kategorie ausreichend ist und die Spielfunktion nicht komplexer werden sollte.

Herausforderungen

Bei einer Niederlage wurde der gesetzte Einsatz verloren, was der Ausprägung 2 in der Kategorie b) Herausforderungen entsprach. Wurden alle Likes verloren, endete das Spiel und die Spielbilanz erschien – sie wird zu einem späteren Zeitpunkt beschrieben.

Die Herausforderung mit dem gesetzten Guthaben hauszuhalten, wurde von den Testpersonen durch eigene Zielsetzungen ergänzt. Eine Zielsetzung war es, alle vorhandenen Kurzvideos mindestens einmal gesehen zu haben. Daneben wurde auf das Likes-Guthaben geachtet: Alle Teilnehmenden setzten sich das Ziel eine bestimmte Likes-Anzahl zu erreichen (bspw. 5000 oder 10.000 Likes). Aufgrund dessen kann davon ausgegangen werden, dass das Verlieren des Einsatzes zwar zur Verstärkung der Spieldynamik führt, doch weitere Herausforderungen zur Motivation der Spieler*innen beitragen können. Daher kann für die Kategorie b) Herausforderungen festgehalten werden, dass die Integration der dritten Ausprägung „Zieldefinitionen für erreichte Likes-Anzahlen“ sinnvoll sein kann.

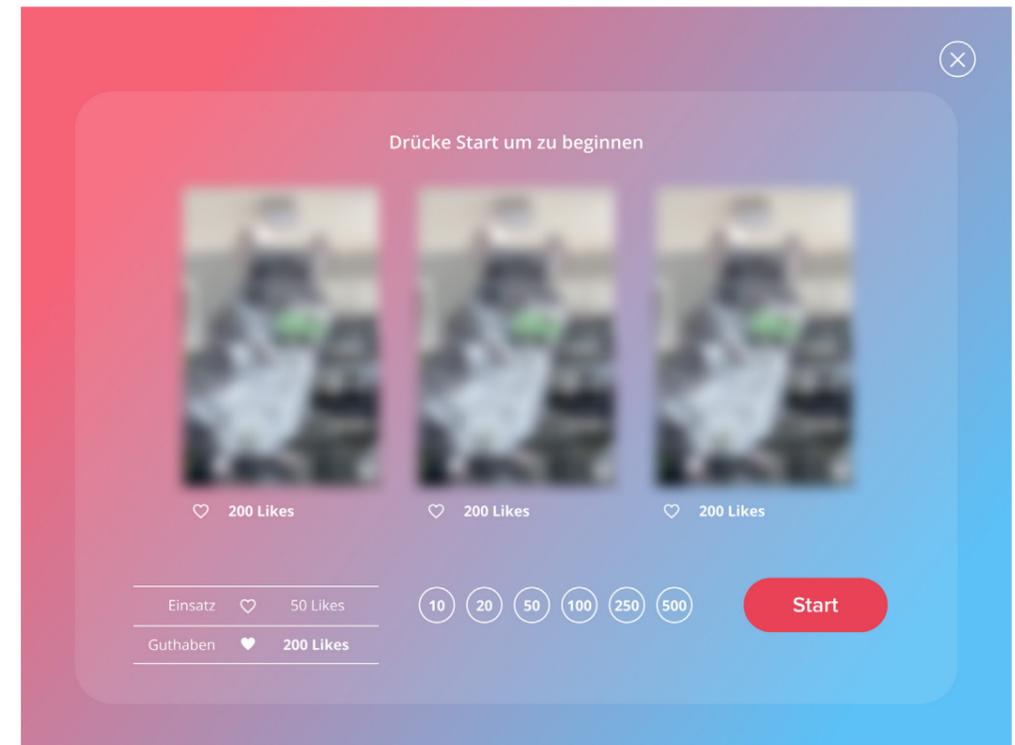


Abb. 38 Screendesign Spieloberfläche Prototyp 2

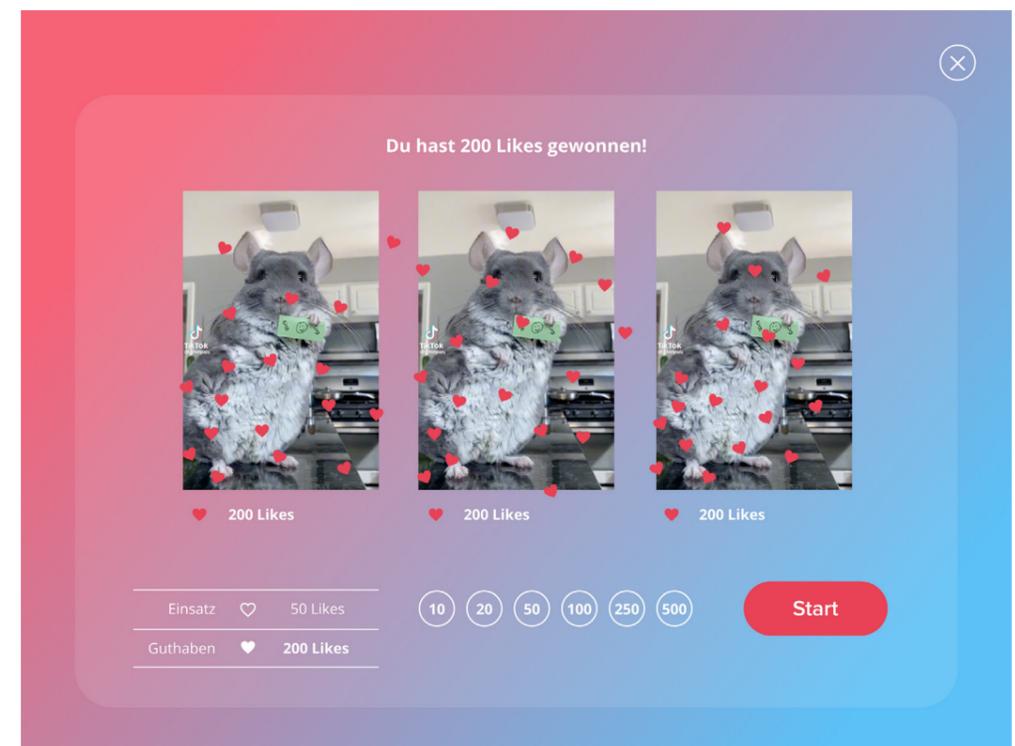
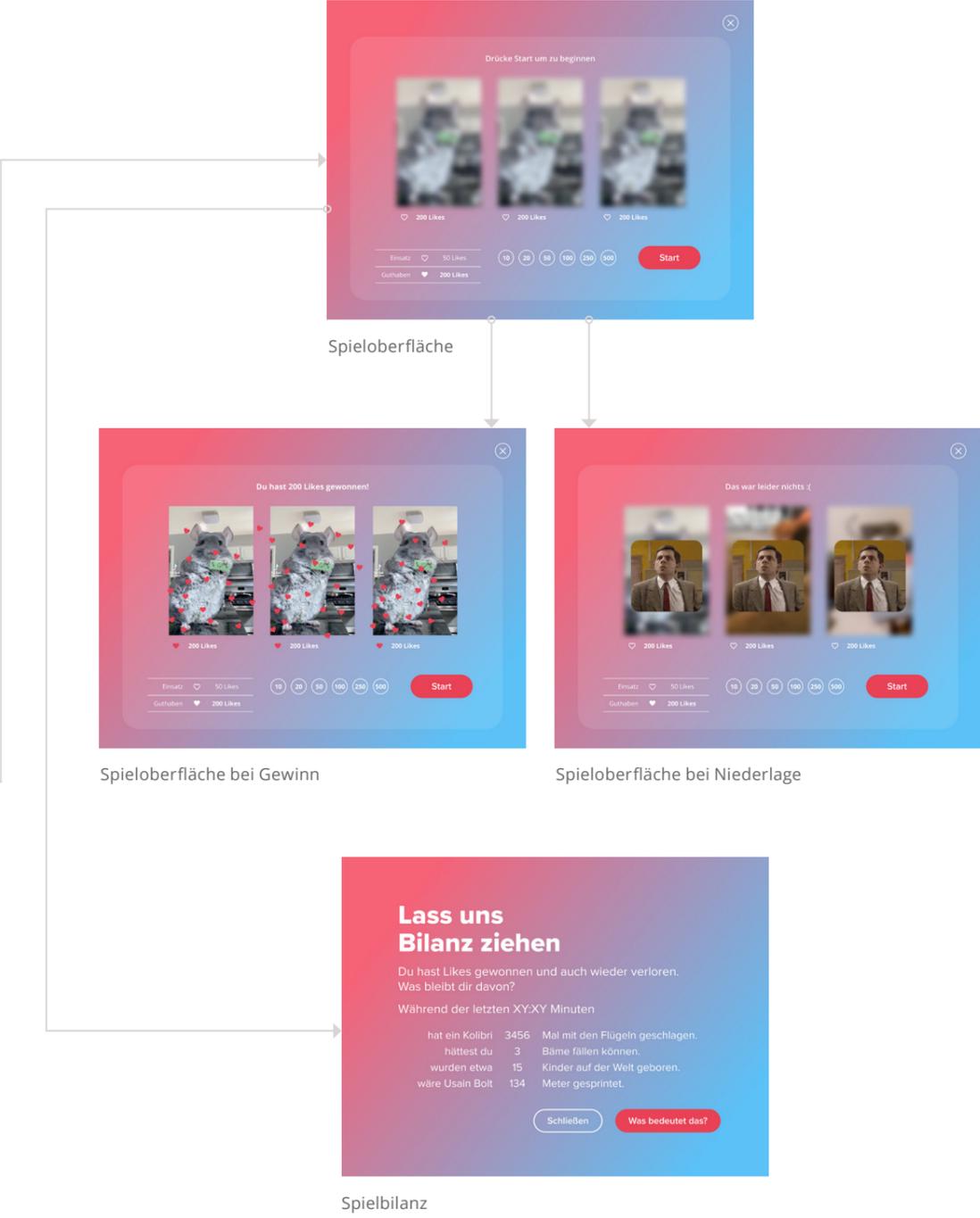
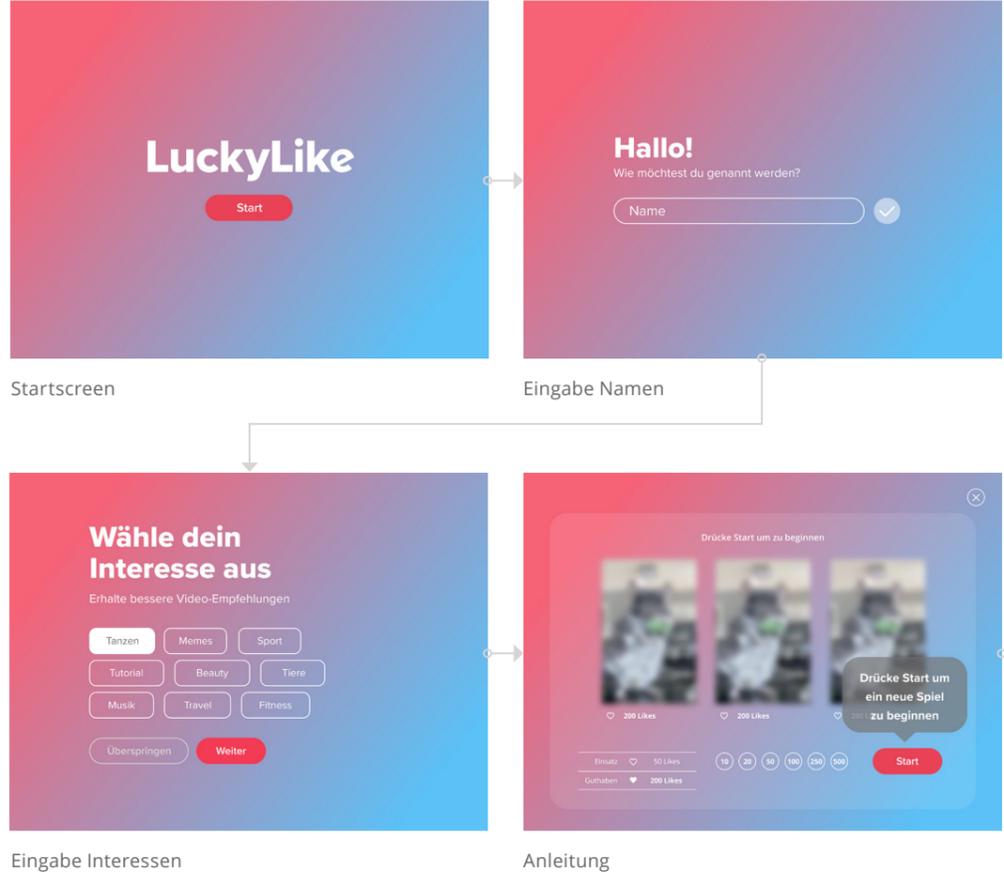


Abb. 39 Screendesign Gewinn Prototyp 2

Screenesign Prototyp 2

Die Wireframes basieren auf der Informationsarchitektur und die dort aufgeführten Screens und Interaktionsflächen. Die Wireframes wurden für die technische Umsetzung genutzt und waren Platzhalter für den ersten Entwurf des Screenesigns. Namensangabe und Interessensangabe waren noch Teil des in der ersten technischen Umsetzung und werden daher hier aufgeführt.



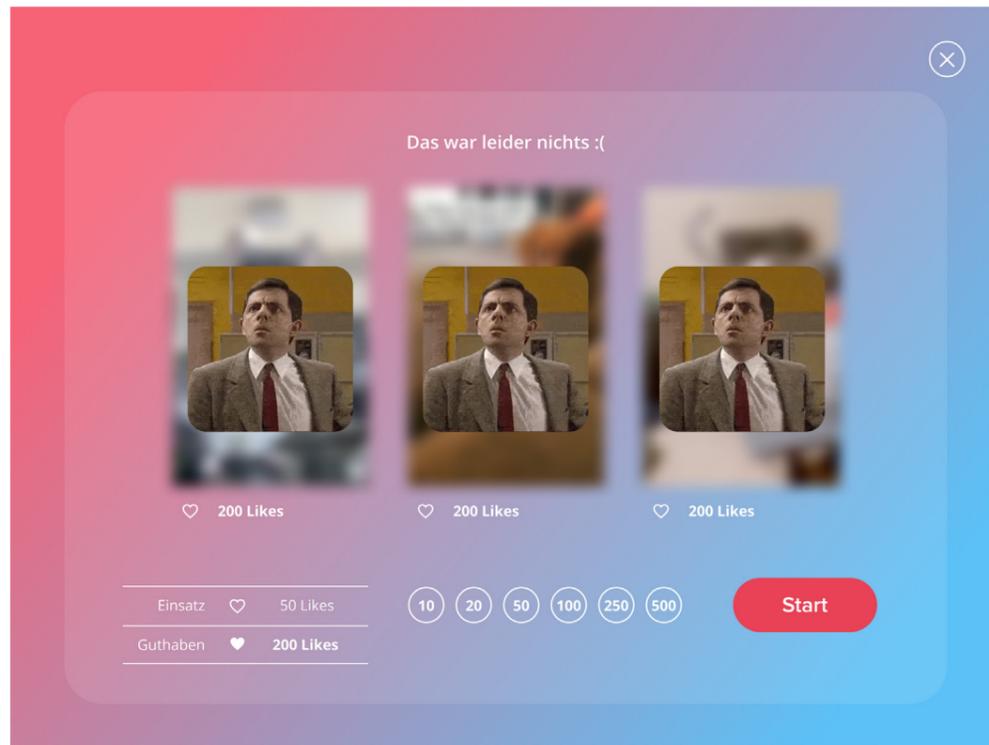


Abb. 41 Screendesign Niederlage Prototyp 2

Belohnungen

Der Videoprototyp hatte bereits gezeigt, dass die fiktive Währung und Kurzvideos als Belohnungen funktionieren. Um die Ausprägung für den Unity Prototypen zu optimieren, wurden sieben Kurzvideos herausgesucht, die eine breite Ansprechen. Um eine breite Zielgruppe zu erreichen, wurden keine spezifischen Themengebiete ausgewählt, sondern humorvolle Videos, die in der Vergangenheit sehr viele Aufrufe erhalten haben.¹⁷⁴

174 vgl. Azure 2020

Steuerung der Abbruchmechanismen

Gemäß der zweiten Ausprägung in der Kategorie d) Abbruchmechanismus wurde die Gewinnwahrscheinlichkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt innerhalb des Spieles beeinflusst. Für den Unity-Prototypen bestand die Umsetzung dieser Ausprägung in der Vermeidung von einer zu frühen Niederlage: Waren die Testpersonen kurz davor ihr gesamtes Likes-Guthaben aufzubrauchen, wurde durch das System ein Gewinn erzwungen und schaffte so die Illusion einer Glückssträhne. Mit dieser Funktion war zu Spielbeginn der Abbruch durch das Aufbrauchen des Likes-Guthabens ausgehebelt und verlängerte so die Spieldauer. Um zu vermeiden, dass die Testpersonen die Gewinnmanipulation erkennen, war die Rettungen vor einer Niederlage auf fünf Mal begrenzt. Bei den Tests stellte sich heraus, dass die Testpersonen den Umfang der Rettungen gar nicht aufbrauchten, sondern vorher aus anderen Gründen das Spiel abbrachen (beispielsweise nach dem Erreichen eines selbstgesetzten Zieles).

Aufgrund dieser Beobachtung ist davon auszugehen, dass die Kategorie der Steuerung von Abbruchmechanismen von den vom Spiel vorgegebenen Herausforderungen abhängig ist und für das finale Werkstück daher die zweite Ausprägung „Geplante Veränderungen der Gewinnwahrscheinlichkeit“ ausreichend ist.

Erkenntnismoment

Während des Spiels lief im Hintergrund eine Stoppuhr. Bei einem Spielabbruch durch die Spieler*innen erschien, basierend auf dem Zeitwert der Stoppuhr, eine Spielbilanz, die die gespielte Zeit in Relation mit anderen Zeitangaben setzte: Beispielsweise wie viel Kinder in dieser Zeit durchschnittlich auf die Welt kommen. Von der Zeitbilanz zeigten sich alle Teilnehmenden eher mäßig beeindruckt. Ein Button mit der Frage „Was bedeutet das?“ kündigte weitere Informationen zum Thema an. Er hatte noch keine Funktion - wurde jedoch integriert, um zu testen, ob die Testpersonen einen Erklärungsbedarf haben. Jede der Testpersonen wollte weitere Informationen und klickte auf den Button. Dies lässt darauf schließen, dass eine Erklärung für die Erkenntnis der Problemstellung notwendig ist und daher für das finale Werkstück die Integration der dritten Ausprägung „Spielbilanz am Ende der Spielzeit und weiterführende Informationen“ notwendig ist.

Technische Umsetzung

Da kein physischer Automat bei Prototyp 2 gestaltet wurde, erfolgte die Interaktion über die Mauseingabe und Interaktionsflächen innerhalb der Spielfläche. Obwohl bei den Interaktionsflächen ein auditives Feedback integriert war, stellte sich heraus, dass dies ein haptisches Feedback durch einen Drucktaster nicht ersetzen kann. Außerdem konnte bei den Testpersonen beobachtet werden, dass durch die Möglichkeit der Mauseingabe Verwirrung entstand: Es wurde versucht auch außerhalb der Interaktionsflächen zu klicken (beispielsweise auf die Symbolrollen).

Die Symbolrollen bestanden aus Screenshots von sieben Kurzvideos. Durch eine Maske war jeweils immer nur ein Video davon sichtbar. Das Skript wurde so gestaltet, dass mit dem Auslösen eines neuen Spielablaufs („Drehen“) drei zufällig gewählte Endpositionen der Rolle bestimmt wurden. Danach startete eine Rollenanimation, bei denen die Symbolrollen an den bestimmten Endpositionen stehen blieben. Die Abfrage der Endpositionen entschied schließlich über Sieg oder Niederlage. Um das Ergebnis der Symbolrollen visuell zu unterstreichen, erschien nach der Rollenanimation eine Gewinn- oder Verlustanimation auf einer Videoebene, die durch die Integration des Alphakanals Transparenz zu ließ. Die Animationen wurden mit dem Programm After Effect erstellt und konnten bei Änderungen einfach und schnell ausgetauscht werden. Die Einsätze konnten durch das Klicken von sechs Buttons bestimmt werden. Diese Eingabemethode gab eine Übersicht über die Einsatzmöglichkeiten und stellte sich daher innerhalb der Tests als sinnvoll heraus.

Die technische Umsetzung brachte dabei einige Herausforderungen zum Vorschein. So musste beispielsweise sichergestellt werden, dass die Symbolrollen passgenau und nicht etwa im Anschnitt stehen blieben. Des Weiteren musste eine Abfrage der Symbolergebnisse erstellt werden, damit die Gewinner- oder Niederlagenvideos korrekt abgespielt werden konnten. Dies erfolgte schließlich durch die Abfrage der Y-Position der Symbolrollen. Zuletzt musste die Gewinnwahrscheinlichkeit manuell anpassbar und sich bei Einsatzwechsel automatisch anpassen. Dies wurde gelöst, indem der Einsatz die grundlegende Gewinnwahrscheinlichkeit bestimmte und ein manuell anpassbarer Gewinnfaktor die Wahrscheinlichkeit entsprechend multiplizierte.

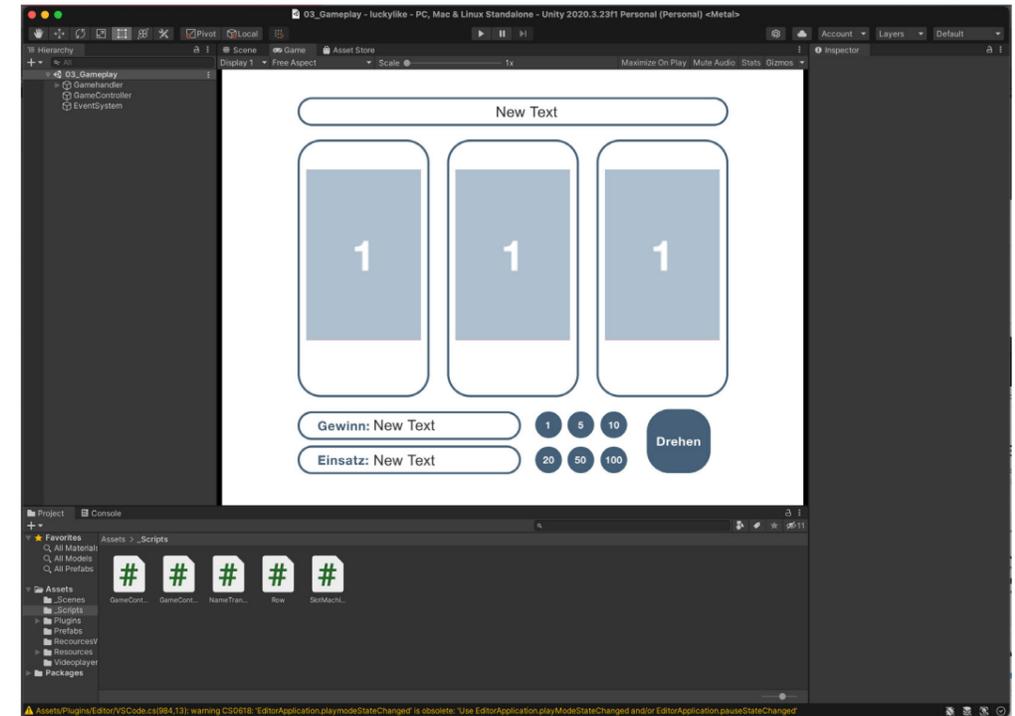


Abb. 42 Technische Umsetzung mit Wireframes in Unity, Prototyp 2

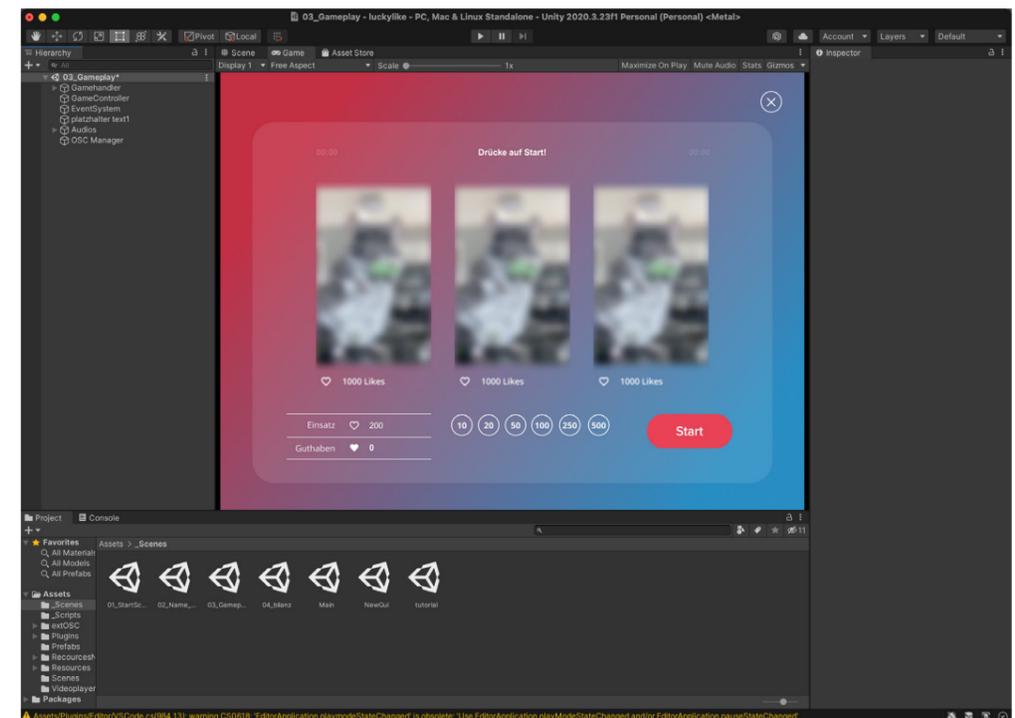


Abb. 43 Technische Umsetzung mit Screen Design Entwurf in Unity, Prototyp 2

4. Finales Werkstück LuckyLike

Für das finale Werkstück wurden die Erkenntnisse aus der theoretischen und praktischen Analyse sowie den gestalteten Prototypen zusammengeführt. Das Werkstück ist ein High-Fidelity Prototyp und hat ein Nutzertesting zur Zielsetzung.

Der Name des Spielautomaten ist „LuckyLike“. Er setzt sich aus dem englischen Wort „lucky“ für glücklich und „Like“ für die im Spiel fiktive Währung, die im Spiel gewonnen werden kann. Mit diesem Namen soll die Verbindung zwischen dem Glücksspiel und den sozialen Netzwerken entstehen. Auf die Auflösung des Konzeptes und der Komponente der Verweildauer wurde bewusst kein Bezug genommen, um den Erkenntnismoment nicht vorwegzunehmen.

Um den Bezug zum morphologischen Kasten herzustellen, wird das Werkstück anhand der Kategorien vorgestellt.

Spielfunktionen

Die Spielfunktionen gleichen denen des Prototyps 2. Drei Symbolrollen entscheiden über Gewinn oder Niederlage. Spieler*innen setzen für jeden Spieldurchlauf einen Einsatz von entweder 10, 20, 50, 100, 200 oder 500 Likes. Diesen verlieren sie bei einer Niederlage. Bei einem Gewinn bestimmen die Gewinnsymbole die Höhe des Gewinns, der schließlich durch den Einsatz vervielfacht wird. Die Einsätze bestimmen außerdem die Gewinnwahrscheinlichkeit.

Merkmal	1. Ausprägung	2. Ausprägung	3. Ausprägung
a) Funktionweisen des Spiels	Simple Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen und Gewinnen, kein Einsatz möglich)	Mittelschwere Funktionsweise (Gewinnchance nur durch Symbolrollen, variabler Einsatz möglich)	Komplexe Funktionsweise (mehrere Gewinnchancen durch Symbolrollen und Risiko-Minispiele, variabler Einsatz möglich)
b) Herausforderungen	Irrelevante Inhalte als Herausforderung	Verlust des Einsatzes als Herausforderung	Zieldefinition für Likes-Guthaben
c) Belohnungen	Relevante/unterhaltsame Inhalte	Fiktive Währung/Likes als Belohnung	Geld als Belohnung
d) Steuerung von Abbruchmechanismen	Alle Gewinne und Niederlagen sind vorbestimmt	Geplante Veränderungen der Gewinnwahrscheinlichkeit	Abmilderung der Niederlagen durch Trostpreise
e) Erkenntnismoment	Keine Auflösung des Experimentes	Spielbilanz am Ende der Spielzeit	Spielbilanz am Ende der Spielzeit und weiterführende Informationen

Tab.5 Morphologischer Kasten: Markierung der für das Werkstück genutzten Ausprägungen

Herausforderungen

Gemäß dem Ergebnis, die dritte Ausprägung in dieser Kategorie zu integrieren, gibt es neben dem Verlust des Einsatzes eine weitere Herausforderung: Spieler*innen werden herausgefordert eine bestimmte Anzahl an Likes zu erspielen. Beim Erreichen des bestimmten Like-Guthabens (beispielweise 5000 Likes) erhalten Spieler*innen ein kleines Abzeichen und die Gewinnanimation verändert sich. Diese Funktion kann als Herausforderung und Belohnung betrachtet werden.

Belohnungen

Die Belohnungen in Form von Kurzvideos und Likes werden für das Werkstück übernommen. Sie werden durch die zuvor erwähnten Abzeichen für eine bestimmte Likes-Anzahl ergänzt.

Steuerung der Abbruchmechanismen

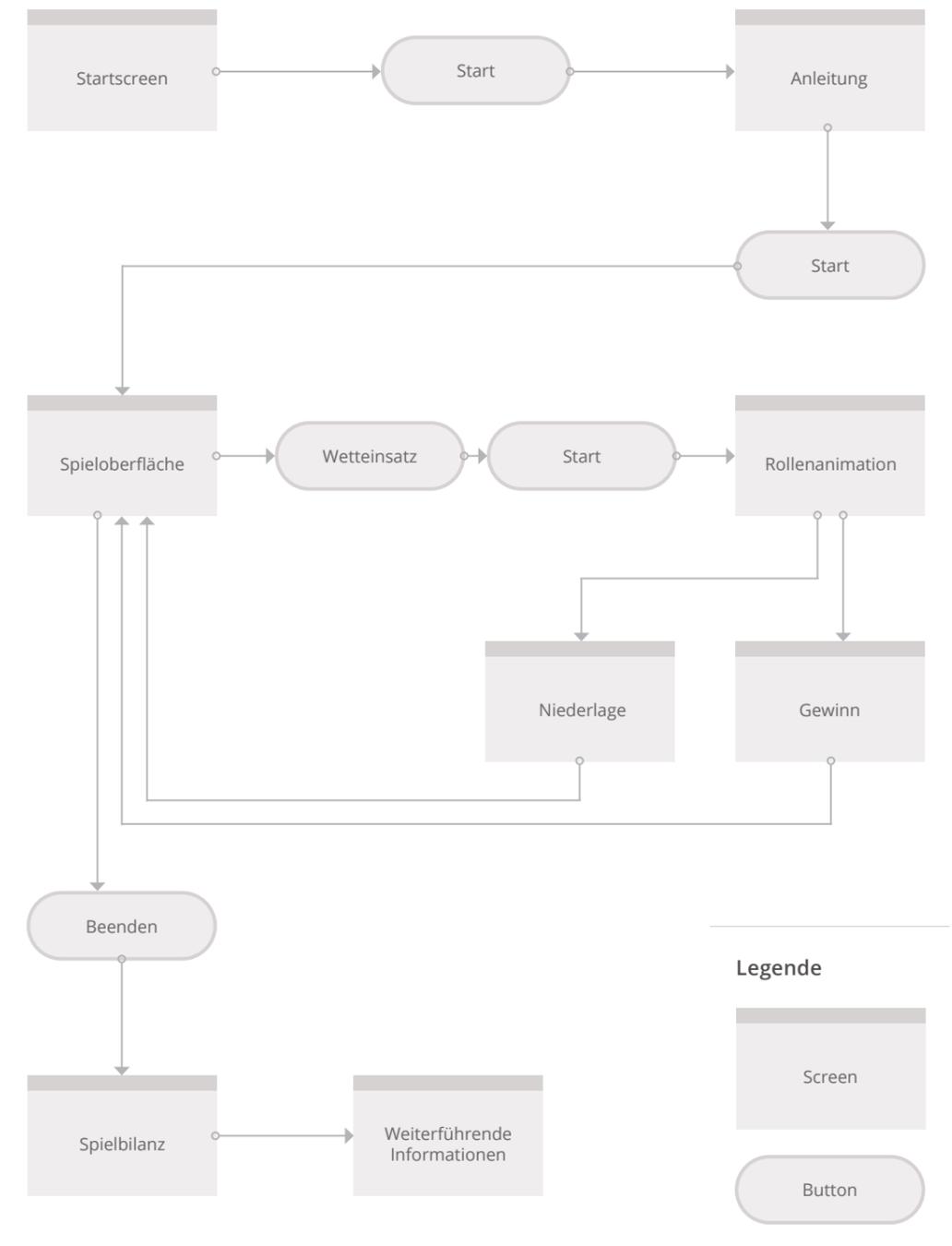
Die geplante Veränderung der Gewinnwahrscheinlichkeit in Form einer Rettung vor dem Spielausstieg findet im Werkstück ebenfalls Anwendung. Um Frustration und Langeweile zu vermeiden, wurden die Gewinnwahrscheinlichkeiten so optimiert, dass die Anzahl der Gewinne und Niederlagen für Spieler*innen gemäß dem gesetzten Einsatz realistisch erscheint. Um einen weiteren Abbruchmechanismus zu vermeiden, werden die Abzeichen der erreichten Like-Anzahlen nicht zu Beginn des Spieles, sondern erst beim Erreichen des Zieles sichtbar. Dies fördert die anfängliche Experimentierphase der Spieler*innen und erzeugt Ungewissheit, ob noch weitere Abzeichen erreicht werden können.

Erkenntnismoment

Am Ende des Spielens erscheint gemäß der dritten Ausprägung eine Zeitbilanz sowie weiterführende Informationen. Die Informationen sind auf drei Überpunkte zusammengefasst und betrachten die Verbindungen zwischen sozialen Medien und dem Glücksspiel im Detail.

4.1. Informationsarchitektur

Die Informationsarchitektur des Werkstückes basiert auf den Erkenntnissen der vorgestellten Prototypen 2. Sie dient zur Übersicht und Strukturierung der Interaktionsabläufe.



4.3. Visuelle und auditive Gestaltung

Die visuelle Gestaltung des Spielautomaten bewegt sich im Spannungsfeld zwischen charakteristischen Gestaltungsmerkmalen für soziale Medien und dem Glücksspiel. Insgesamt wurde darauf geachtet, mit möglichst wenig, aber dafür ausdrucksstarken Gestaltungselementen den Bezug zu den jeweiligen Komponenten herzustellen. Im Folgenden werden zuerst allgemeine Gestaltungselemente, das Screendesign, die auditive Gestaltung sowie die physische Gestalt des Automaten vorgestellt.

Farbgebung

Die Farbgebung orientiert sich an der in Teil 3 vorgestellten grafischen Analyse der sozialen Netzwerke. Besonders häufig wurden hier die Farben Rot und Blau beobachtet. Daher dienen sie als Grundfarben. Die Farbwerte entsprechen etwa dem Mittelwert der in der Analyse untersuchten Farben. Als Akzentfarbe wurde ein Gelbton gewählt, da auch diese Farbe innerhalb der Netzwerke häufiger auftaucht. Ein Grauton vervollständigt die Farbpalette von LuckyLike. In Anlehnung an die Farbverläufe der Plattform Instagram wurde auf Basis der zwei gewählten Hauptfarben ein Farbverlauf erstellt (vgl. Abb. 33).¹⁷⁵

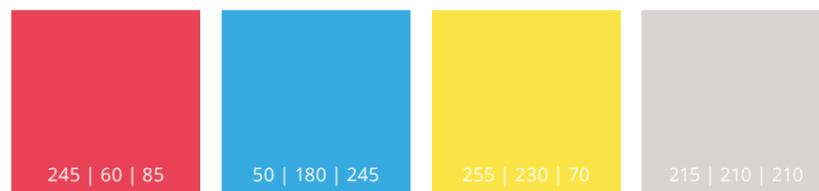


Abb. 45 Farbgebung LuckyLike

¹⁷⁵ Die abgebildeten Farben können aufgrund der Umrechnung der Farbräume von den Originalfarben abweichen.

Typografie

Für die Typografie wurden Schriftarten gewählt, die in Anlehnung an die Ergebnisse der Gestaltungsanalyse serifenlos und gut lesbar sind. Des Weiteren wurde darauf geachtet, bekannte Schriftarten zu verwenden, um an die Gestaltung der sozialen Netzwerke anzuknüpfen..

Die Schriftart Proxima Nova wurde im Schriftschnitt Extrabold für die Überschrift und im Schnitt Regular für die Unterschriften gewählt. Sie wird innerhalb der Plattform TikTok genutzt. Als Textschriftart wurde Open Sans im Schnitt Regular gewählt. Sie ist sehr gut lesbar und eine weit verbreitete Schriftart im Webdesign.

Überschrift | Proxima Nova Extrabold

Unterschrift | Proxima Nova Regular

Copytext | Open Sans Regular

Abb. 46 Typografie LuckyLike

Logo

Das Logo von LuckyLike ist eine Wortmarke. Gemäß der restlichen Typographieauswahl wurde hierfür die Schriftart Proxima Nova im Schriftschnitt Extrabold gewählt. Innerhalb des Logos wurde der letzte Buchstabe „e“ angepasst: Er stammt aus der Schriftfamilie Josefin Sans und hat im Gegensatz zu den restlichen Buchstaben eine Drehung um etwa 20 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Der veränderte Buchstabe am Ende gibt dem Logo einen dynamischen Charakter und bezieht sich auf die Bewegung der Symbolrollen innerhalb des Spiels.



Abb. 47 Wortmarke LuckyLike

Screenesign

Die vorgestellten Gestaltungselementen finden Anwendung im Screendesign des Spiels. Das Seitenverhältnis 16:10 der Screens leitet sich von der Bildschirmauflösung des im Automaten verbauten Bildschirms ab. Auch wenn für das Screendesign hauptsächlich grafische Elemente der sozialen Netzwerke vorgesehen sind, soll sich der Gesamteindruck in den Kontext des Spielautomaten einfügen. Daher zielt das Screendesign auf ausgeglichene, aber dennoch starke visuelle Reize. In diesem Sinne ist der Hintergrund der Spielanwendung der erstellte Farbverlauf von Rot zu Blau.

Im Ruhezustand des Automaten wird ein Startscreen mit dem Logo gezeigt (vgl. Abb. 48). Nach Drücken des Startbuttons sehen Spieler*innen eine Grafik als Spielanleitung (vgl. Abb. 49). Hierbei wird mit Hilfe eines abstrahierten Automaten die Funktionen der Buttons und des Spiels erklärt.



Abb. 48 Startscreen LuckyLike



Abb. 49 Spielanleitung Screen LuckyLike

Innerhalb des Spieles bilden drei Symbolrollen das Zentrum des Blickfeldes. Sie erhalten durch eine weiße, halbtransparente Fläche einen optischen Rahmen. Die Gestaltungselemente haben in Anlehnung an das Produktdesign von Smartphones abgerundete Ecken (vgl. Abb. 50).

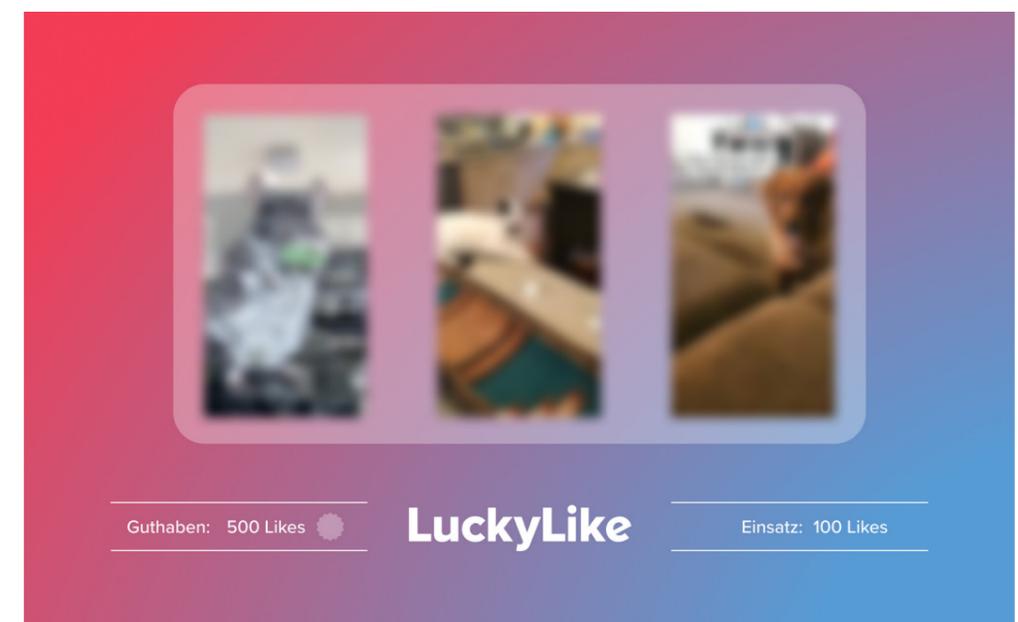


Abb. 50 Spieloberfläche LuckyLike

Bei einer Niederlage erscheint ein zur Niederlage thematisch passendes, sehr kurzes Video (vgl. Abb. 51). Bei einem Gewinn erscheint eine Gewinnanimation, die die Fülle der gewonnenen Likes visualisiert (vgl. Abb. 52). Mit der Gewinnanimation wird schließlich das Kurzvideo abgespielt, zu dem die gewonnenen Symbole gehören. Sind alle Likes verspielt, erscheint ein Dialogfeld und das Spiel muss neu begonnen werden.

Unterhalb der Symbolrollen sind die Informationen zum Spielstand gesammelt. Mittig platziert erfahren Spieler*innen durch verbale Aussagen, ob ein Spiel verloren oder gewonnen wurde. Bei einem Gewinn wird hier die Gewinnsumme der Likes angezeigt.

Links neben der Statusanzeige wird das Guthaben der Spieler*innen angezeigt. Dort findet sich auch das Abzeichen der erreichten Likes-Anzahl. Die Form ist angelehnt an das „Verifiziert“ Abzeichen von Instagram. Es wechselt je nach Höhe von Rot (5000 Likes) zu Gelb (7000 Likes) und wieder in Anlehnung an das Instagram Abzeichen zu Blau (10.000 Likes) (vgl. Abb. 53). Rechts neben der Statusanzeige wird Spieler*innen der gewählte Einsatz angezeigt. Er kann mittels der physischen Buttons des Automaten verändert werden.

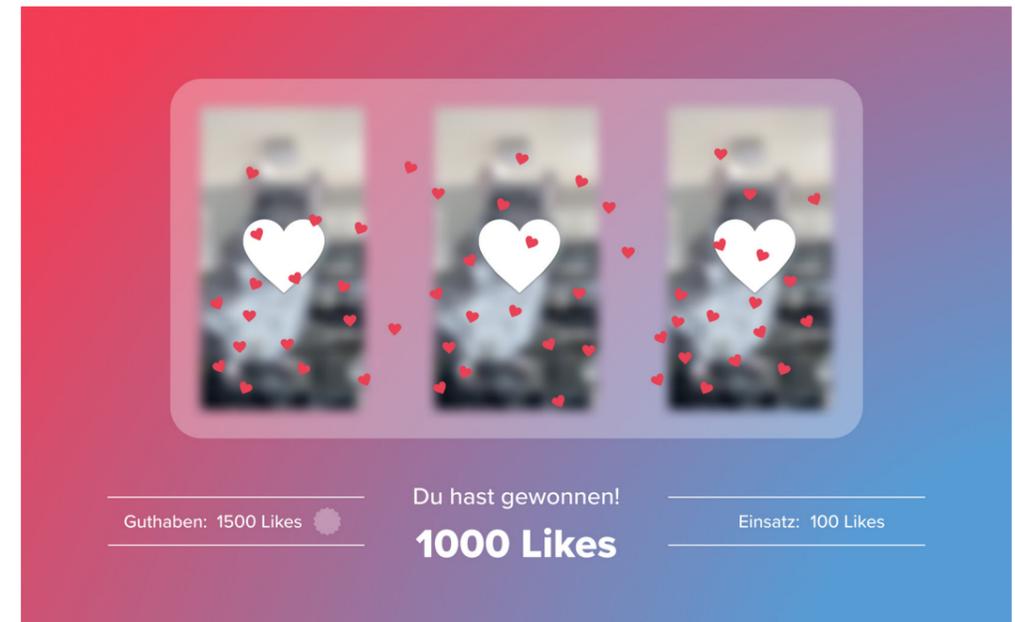


Abb. 52 Gewinnanimation LuckyLike

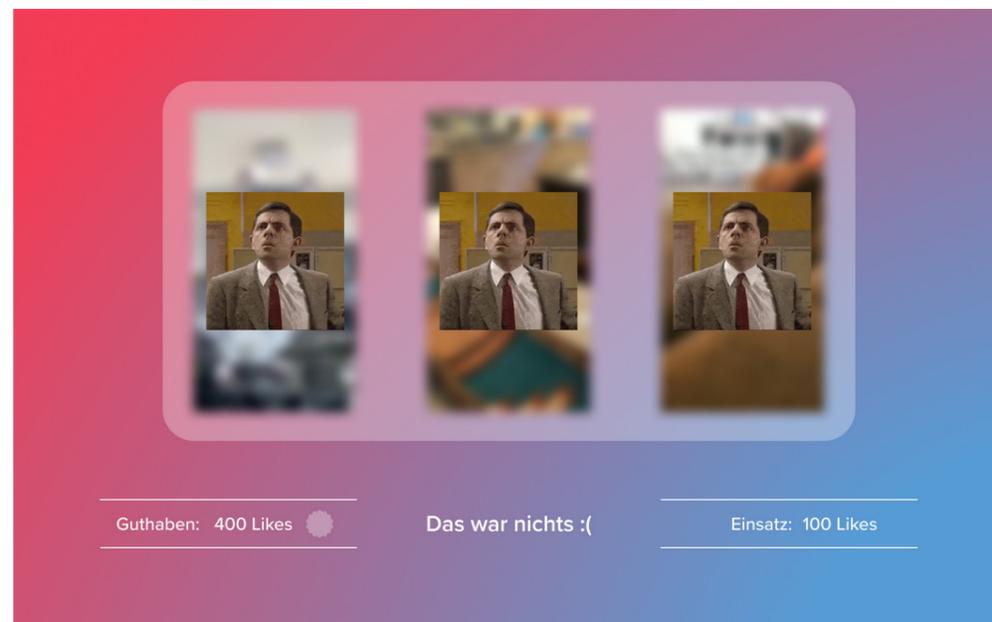


Abb. 51 Niederlage Screen LuckyLike

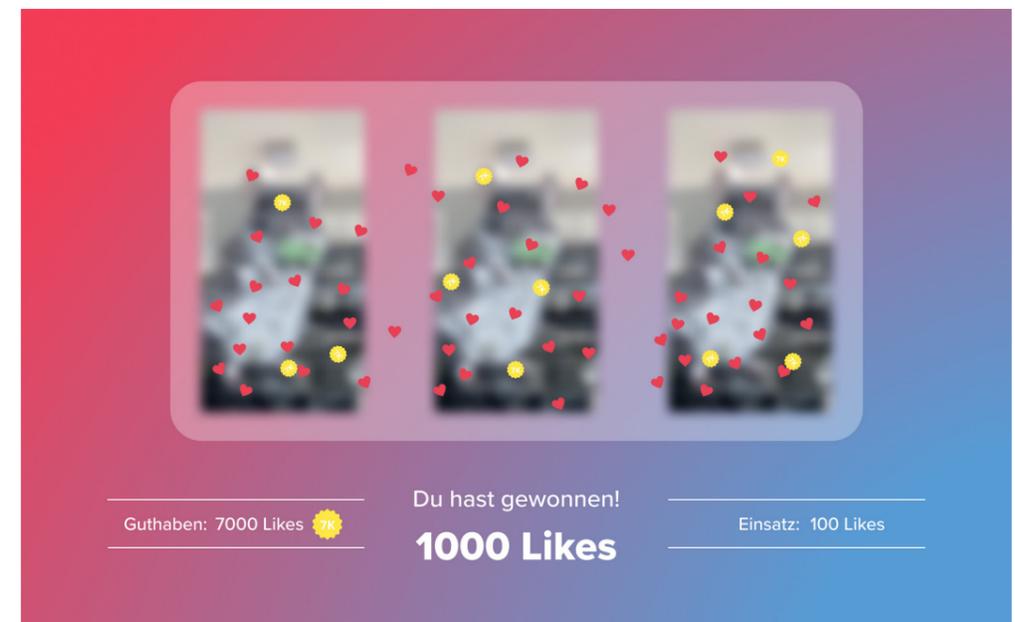


Abb. 53 Gewinnanimation ab 7.000 Likes

Beenden die Spieler*innen das Spiel oder haben kein Guthaben mehr, wird ihnen die Spielbilanz angezeigt. Anhand von drei Werten wird die gespielte Zeit in eine neue Relation gesetzt (vgl. Abb. 53).

Es wird den Spieler*innen die Möglichkeit gegeben, weitere Informationen zum Thema zu bekommen. Auf drei Seiten wird die Verbindung zwischen sozialen Medien und Glücksspielautomaten erläutert (vgl. Abb 54-56).

Abb. 54 Spielbilanz Screen LuckyLike

Abb. 56 Informationsseite 2 Screen LuckyLike

Abb. 55 Informationsseite 1 Screen LuckyLike

Abb. 57 Informationsseite 3 Screen LuckyLike



Abb. 58 LuckyLike Automat mit Startscreen

Audio

Für die auditive Gestaltung des Glücksspielautomaten wurden vorwiegend für Glücksspiel charakteristische Sounds verwendet. Für manche Komponenten wie dem Drücken des Startbuttons oder bei der Gewinnanimation wurden zusätzlich einige für Smartphone und Social Media charakteristische Sounds eingemischt. Bei der Gewinnanimation werden mit einem blubbernden Geräusch die Fülle der gewonnenen Likes dargestellt. Für den Sound für eine Niederlage wurde ein kurzer, ruhiger Sound gewählt. Er soll das negative Feedback auditiv kennzeichnen, aber nicht betonen.

Beim Setzen eines Einsatzes erklingt ein Sound mit einem kleinen metallischen Klingen, um den metaphorischen Bezug zum Geldeinsatz zu schaffen. Leise Hintergrundgeräusche aus Spielhallen vervollständigen die Glücksspielatmosphäre.

Gestaltung des Automaten

Das finale Werkstück ist ein etwa 95cm hoher und 65cm breiter Spielautomat. Durch die Größe kann der Automat auf einem Tisch oder Podest platziert werden (vgl. Abb. 58). Der Automat ist aus weiß furniertem Holz um durch die Schlichtheit einen Interpretationsraum für Betrachter*innen zu schaffen. Der Mittelpunkt des Automaten ist ein eingebauter Bildschirm mit einer Bildschirmdiagonale von 24 Zoll (vgl. Abb. 59).

Darunter ist ein Auflagebrett verbaut, das die Interaktionsfläche für die Spieler*innen darstellt (vgl. Abb. 60). Dort sind acht Drucktaster verbaut: Der Startbutton, sechs Buttons für die Einsätze und den Button „X“ zum Beenden des Spiels. Der Startbutton sticht durch die Beleuchtung und Größe heraus. Damit unterscheidet er sich deutlich von den restlichen Buttons. Der Button zum Beenden hebt sich seine blaue Farbe ab. Um die Buttons inhaltlich zu kennzeichnen, sind sie mit einer blauen Folierung beschriftet.

Über dem Bildschirm ist ein Acrylglas mit dem Logo des Spielautomaten verbaut. Hinter dem Schild ist ein LED-Streifen verbaut. Durch die Aussparung des Logos gegenüber der weißen Folierung wird das Licht des LED-Streifens indirekt sichtbar (vgl. Abb. 61).

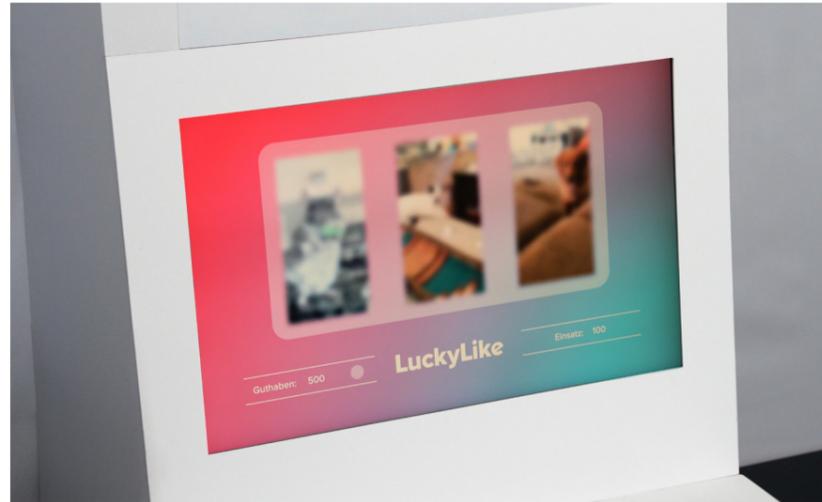


Abb. 59 LuckyLike, eingebauter Bildschirm



Abb. 60 LuckyLike, Auflagebrett mit Drucktastern



Abb. 61 LuckyLike, leuchtendes Logo



Abb. 62 LuckyLike, Automat in Benutzung

4.4. Technische Umsetzung

Im finalen Werkstück ist ein Bildschirm verbaut, der mittels eines HDMI-Anschlusses mit einem Laptop verbunden werden kann. Mit dem Laptop ist außerdem ein Arduino Uno verbunden, der die Werte der eingebauten Drucktaster empfängt und mit Hilfe von OSC Nachrichten an Unity übermittelt (vgl. Abb. 64). Die Vermittlung der OSC Nachrichten erfolgt über das Programm Max/MSP.

Die software-seitige Umsetzung basiert auf dem Unity Programm des vorgestellten Prototypen 2 (vgl. Abb. 65). Das finale Werkstück beinhaltet dessen Spielablauf und Anpassungen der Gewinnwahrscheinlichkeiten sowie dem Screendesign. Im Gegensatz zum Prototypen 2 erfolgt die Interaktion der Spieler*innen mit dem Automaten ausschließlich über die im Automaten verbauten Drucktastern.

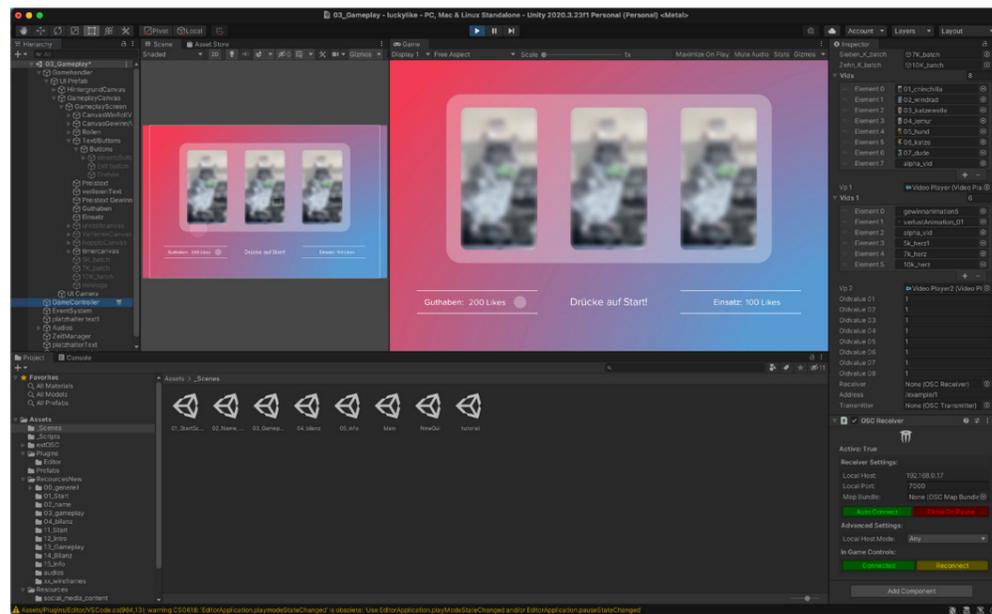


Abb. 63 LuckyLike, technische Umsetzung in Unity



Abb. 64 LuckyLike, Verkabelung der Drucktaster und LED-Streifen

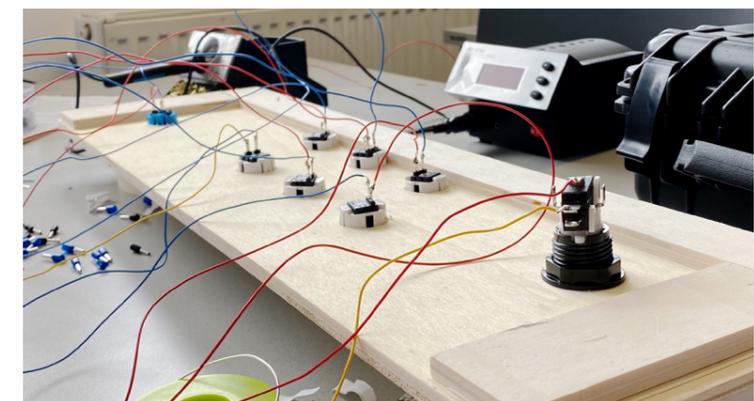
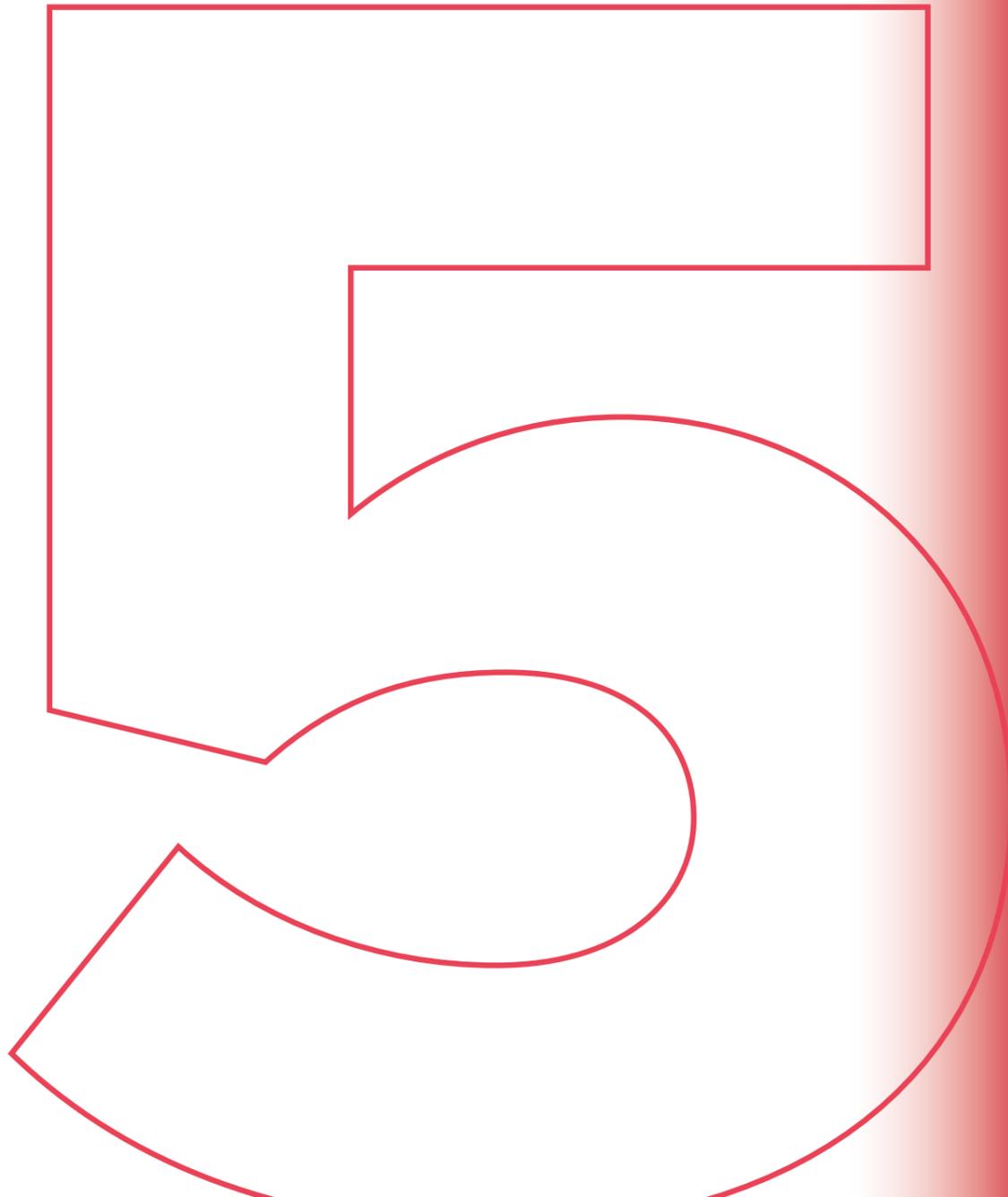


Abb. 65 LuckyLike, Verkabelung Detail

Reflexion



Im letzten Teil der vorliegenden Arbeit werden die gewonnenen Erkenntnisse der vorigen Teile sowie das entstandene Werkstück reflektiert. Hierfür wird zuerst die Dokumentation des mit dem Werkstück durchgeführten Nutzertestings vorgestellt. Die Ergebnisse werden diskutiert und fließen in das im Anschluss gezogene Gesamtfazit mit ein.

Im Fazit wird erörtert, inwiefern die Hypothese verifiziert und die zentrale Fragestellung beantwortet werden kann. Zuletzt gibt ein Ausblick Aufschluss darüber, wie die Thematik der vorliegenden Arbeit in Zukunft weiter bearbeitet werden kann.

1. Testing

Das finale Werkstück wurde innerhalb eines Usability Testings mit vier Testpersonen getestet.¹⁷⁶ Die Testpersonen waren zwischen 24 und 32 Jahre alt und entsprachen als Nutzer*innen der sozialen Medien der definierten Zielgruppe. Vorerfahrungen mit Glücksspielautomaten hatten zwei der Testpersonen. Es wurden Testpersonen ausgewählt, die die Thematik der vorliegenden Arbeit nicht kannten. Sie wurden vor dem Test darauf hingewiesen, dass sie das Spiel jederzeit abbrechen könnten und gebeten, Fragen oder Anmerkungen laut auszusprechen. Während der Spielzeit wurde beobachtet, wie lange die Spieler*innen spielten, welche Fragen oder Bemerkungen aufkamen.

Testpersonen

Alter	Geschlecht	Vorerfahrung mit Glücksspielautomaten	Spieldauer
25	weiblich	nein	15 min
26	weiblich	nein	15 min
32	männlich	ja	16 min
25	weiblich	ja	7 min

Tab.6 Demografische Merkmale der Testpersonen

Spieldauer

Im Schnitt haben die Testpersonen etwa 13 Minuten gespielt. Die letzte Testperson verlor das gesamte Guthaben und wurden so in ihrem Spielfluss unterbrochen. Sie startete nach der Zeitbilanz und den Informationsseiten direkt ein neues Spiel, weil sie nicht alle Kurzvideos gesehen hatte. Die durchschnittliche Spieldauer über 10 Minuten deutet darauf hin, dass ein Spielfluss zustande gekommen ist.

¹⁷⁶ Die Anzahl von drei bis fünf Testpersonen für ein User Testing richtet sich nach der Empfehlung der Norman Nielsen Group (vgl. Nielsen 2000)

Fragen

Die Fragen, die während des Spieles gestellt wurden, bezogen hauptsächlich auf die Zusammenstellung der Gewinnwahrscheinlichkeit und wie sich die Gewinnsumme zusammensetzt. Alle Personen probierten die Wirkung unterschiedlicher Einsätze aus, um ein Gewinnmuster zu finden. Hierbei zeigte sich, dass das Fehlen einer exakten Information zur Zusammensetzung der Gewinne die Neugierde der Testpersonen geweckt und so vermutlich auch die Spieldauer verlängert hat.

Risikobereitschaft

Ein weiterer Einflussfaktor auf den Spielablauf war die Risikobereitschaft der Testpersonen. Während Testperson 1 und 3 das Spiel eher mit zögerlichen Einsätzen begannen, setzten Testperson 2 und 4 direkt zu Beginn hohe Einsätze. Da die Spieldauer insgesamt bei allen Personen ähnlich ist, ist davon auszugehen, dass diese Vorsicht bzw. Leichtsinn keinen Einfluss auf die gesamte Spieldauer haben. Der Spielautomat müsste an mit weiteren Testpersonen getestet werden, um diese Aussage zu stützen.

Gewinnmuster

Bei allen Testpersonen konnte beobachtet werden, dass sie sich nach einer gewissen Zeit sicher waren, ein Gewinnmuster gefunden zu haben oder eine Glücksträhne zu haben. Eine Testperson glaubte beispielweise den gesamten Spielverlauf daran, dass ein zweites Drücken des Startbuttons nach Spielstart die Endposition der Rollen beeinflusst, obwohl dies nicht der Fall ist.

Zielsetzungen

Ähnlich wie beim Testing des Prototypen 2 setzten sich die Testpersonen des finalen Werkstücks eigene Ziele und Limits. Dabei fielen Bemerkungen wie „Ich spiele so lange bis ich das eine Video nochmal sehe!“ und „Jetzt will ich aber auch noch die 20.000 Likes bekommen, bevor ich aufhöre.“. Dies zeigt, dass die Belohnungen in Form von Likes und Kurzvideos sowohl eine Motivation zum Weiterspielen, aber auch ein Abbruchmechanismus sind. Inwiefern dieser Abbruchmechanismus umgegangen werden könnte, wird im Folgenden diskutiert.

Fragebogen

Im Sinne des Anforderungskataloges an das Werkstück wurden den Testpersonen nach der Spielzeit innerhalb eines Fragebogens folgende Fragen gestellt:

1. An was hat die die Thematik und das Aussehen des Spiels erinnert?
2. Auf einer Skala von 1-5, konntest du grafische Elemente der sozialen Medien wieder erkennen, wobei 5 „ja, sehr“ bedeutet?
3. Wie hast du dich während des Spielens gefühlt?
4. Wie viel Spaß hattest du auf einer Skala von 1-5, wobei 5 „sehr viel Spaß“ bedeutet?
5. Hast du während des Spiels ein Ziel verfolgt? Was hat dich zum Weiterspielen bewegt?
6. Wie sehr hat dich die Spielbilanz und die Informationsseiten auf einer Skala von 1-5 überrascht, wenn 5 „sehr viel“ bedeutet?
7. Auf einer Skala von 1-5, wie sehr hat sich dein Blick auf die sozialen Medien durch das Spiel, deine Bilanz und die Informationsseiten verändert, wobei 5 „sehr viel“ bedeutet?
8. Wie fühlst du dich nach der Spielbilanz und den Informationsseiten?
9. Wieso hat sich dein Blick verändert bzw. nicht verändert?

Die offenen Fragestellungen sollen die individuellen Erfahrungen der Testpersonen widerspiegeln. Die Fragen mit einer Skala als Antwortmöglichkeit sollen einen Mittelwert der Ergebnisse ermöglichen.

Frage 1 und 2 zielen darauf ab, den ersten Punkt des Anforderungskatalog zu überprüfen: Inwiefern die visuelle und inhaltliche Verknüpfung zwischen sozialen Netzwerken und Spielautomat gelungen ist. Die Antworten auf die Fragen deuten darauf hin, dass sowohl die Gestaltungselemente des Automaten und des Screendesigns diese Anforderung erfüllt haben (vgl. Abb. 66 und 67).

An was hat dich die Thematik und das Aussehen des Spiels erinnert?

4 Antworten

Instagram, Glücksspielautomat

Das Spiel hat mich an Instagram erinnert, aufgrund der Likes und witzigen Videos. Die Thematik, durch den Reminder am Schluss, erinnert mich an das Suchtverhalten, was soziale Medien generiert.

Blind Bandit

An tinder wegen der Farbe, an Book of rar wegen dem Modus, an insta wegen videos

Abb. 66 Antworten auf Frage 1.

Konntest grafische Elemente der sozialen Medien wieder erkennen?

4 Antworten

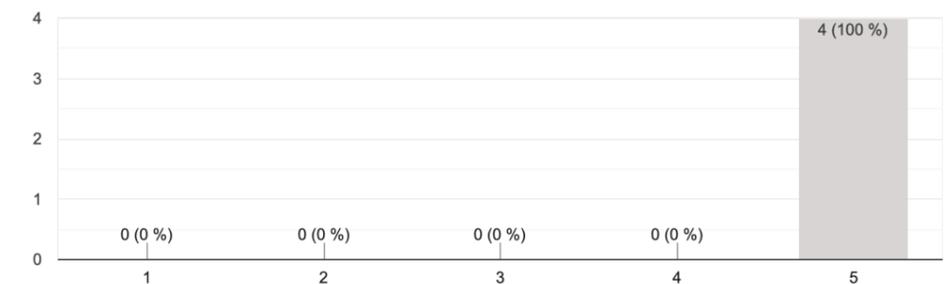


Abb. 67 Antworten auf Frage 2. Skala: 1 = „nein, gar nicht“; 5 = „ja!“

Die Fragen 3, 4 und 5 stellen heraus, wie sich die Testperson während des Spielens gefühlt haben. Dies lässt darauf schließen, ob gemäß des Anforderungskatalogs ein Flow-Zustand geschaffen wurde und das Spiel mehr positive als negative Emotionen erzeugt hat. Des Weiteren wird deutlich, welche Herausforderungen und Belohnungen die Testpersonen motiviert hat. Die Antworten auf Frage 3 und 4 zeigen deutlich, dass die Testpersonen positive Emotionen beim Spielen hatten (vgl. Abb. 68 und 69).

Wie hast du dich während des Spielens gefühlt?

4 Antworten

- Enthusiastisch
- am Anfang war ich ein bisschen aufgeregt, weil ich vorher noch nie an einem Automaten gespielt habe, aber durch Marias Einweisung und den Aufbau des Spiel war ich entspannt und habe mich über neue witzige Videos gefreut
- Unterhalten & amüsiert
- Gut weil glückserlebnisse wenn man gewinnt

Abb. 68 Antworten auf Frage 3.

Hattest du Spaß während des Spielens? Wähle auf deine Antwort auf der folgenden Skala.

4 Antworten

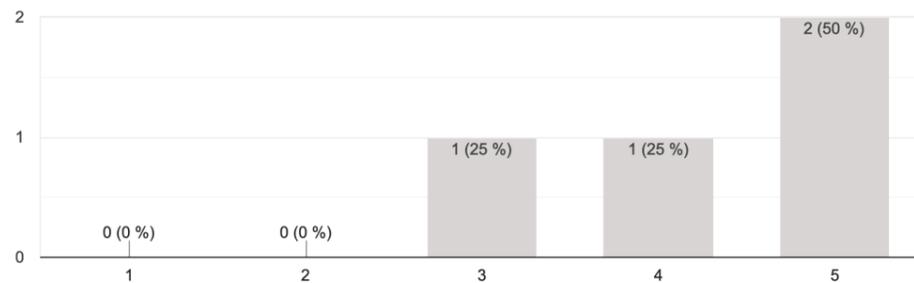


Abb. 69 Antworten auf Frage 4. Skala: 1 = „nein, nicht wirklich“; 5 = „ja, sehr!“

Hast du während des Spiels ein Ziel verfolgt? Was hat dich zum Weiterspielen bewegt?

4 Antworten

Ich wollte herausfinden wie man gewinnt und sehen, ob etwas passiert wenn ich eine bestimmte Anzahl an Likes habe. Ich wollte alle Videos mindestens einmal gesehen haben.

Neue Videos zu sehen

Ich wollte einmal alle Videos gesehen haben

Gewinn erhöhen

Abb. 70 Antworten auf Frage 5.

Bei den Antworten auf die Frage 5 wurden neben dem Erreichen von einer bestimmten Like-Anzahl von jeder Testperson die Videos als Grund zum Weiterspielen genannt (vgl. Abb. 70). Das lässt darauf schließen, dass die Kurzvideos bei allen Testpersonen als Belohnung funktionieren, während die Likes durch Niederlagen auch Frustration auslösen können und nur bedingt als wertvolle „Währung“ angesehen werden. Die Aussage von Testperson 2 „Ich brauch eh keine Likes, dann kann ich die auch Verspielen“ bestätigt diese Annahme.

Die Fragen 6, 7, 8 und 9 überprüfen die Qualität des Erkenntnismoments. Bei den Antworten auf Frage 6 sind die Testpersonen eher unterschiedlicher Meinung und es zeigt sich kein klares Ergebnis (vgl. Abb. 71). Die Antworten der Frage 7 deuten darauf hin, dass die Spielbilanz und die Informationsseiten die Testpersonen zum Nachdenken angeregt haben (vgl. Abb. 72).

Hat dich deine Zeitbilanz und die Informationsseiten überrascht? Wähle auf deine Antwort auf der folgenden Skala.

4 Antworten

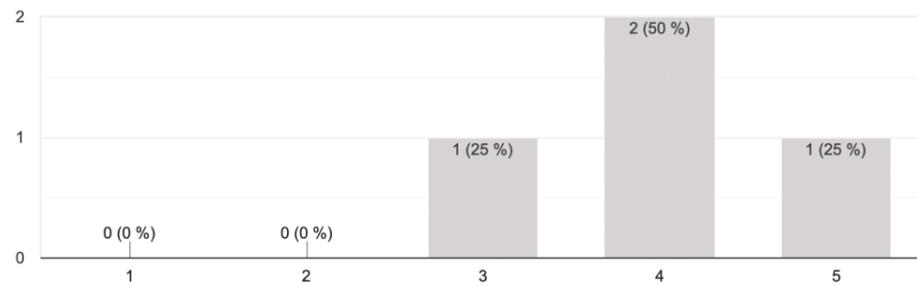


Abb. 71 Antworten auf Frage 6. Skala: 1 = ‚nein, nicht wirklich‘; 5 = ‚ja, sehr!‘

Wie fühlst du dich nach der Spielbilanz?

4 Antworten

Ich mochte den Vergleich mit der Bezahlung, hat einen etwas wachgerüttelt, wie schnell man davon süchtig wird

ich versuche schon längere Zeit meine Zeit auf den sozialen Medien zu reduzieren, aber es fällt mir wirklich schwer. Die Spielbilanz war noch mal ein weiterer Reminder, dass es wichtig ist lieber bisschen raus zu gehen und Dinge zu tun, die einen zu 100 Prozent erfüllen.

Um 15 Minuten betrogen. Habe nicht gemerkt wie schnell die Zeit verging. Fand den Vergleich zu den Sozialen Medien interessant und nachvollziehbar.

GUT weil usain bolt echt langsam läuft mittlerweile (Spaß: komisch wenn man soviel Zeit verschwendet)

Abb. 72 Antworten auf Frage 7.

Die Antworten der Frage 8 zeigen sehr individuelle Ergebnisse, die darauf schließen lassen, dass die Zeitbilanz und die Informationsseiten auf jede Person je nach Persönlichkeit und Kontext (z.B. abhängig von der Spielzeit) unterschiedlich (vgl. Abb. 73) wirkt. Die Antworten auf Frage 9 deuten schließlich darauf hin, dass für die Testpersonen ein kurzer Moment der Erkenntnis entstanden ist (vgl. Abb. 74). Es bleibt jedoch offen, wie nachhaltig diese Erkenntnis ist.

Denkst du, dein Blick auf soziale Medien hat sich durch das Spiel, deine Zeitbilanz und die Informationsseiten verändert?

4 Antworten

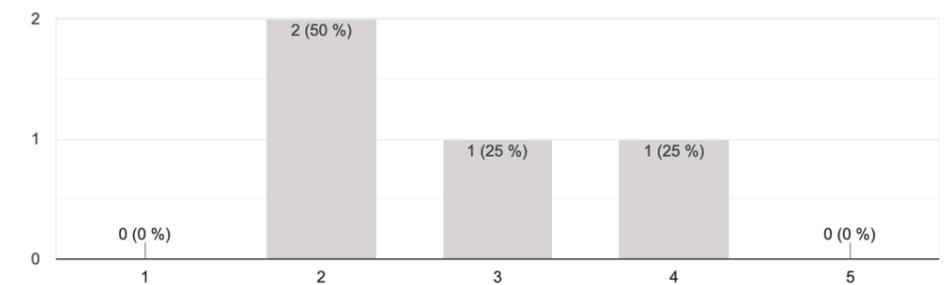


Abb. 73 Antworten auf Frage 8. Skala: 1 = ‚nein, nicht wirklich‘; 5 = ‚ja, sehr!‘

Wieso hat sich dein Blick verändert bzw. nicht verändert?

4 Antworten

Ich habe vor 4 Wochen alle Social Media Apps gelöscht, da ich erst einen Aha-Moment hatte, wie viel Zeit ich damit verbringe, weshalb sich diesbezüglich nichts geändert hat. Dass es wie ein Spielautomat süchtig macht, war mir nicht direkt bewusst. Werde den Konsum wenn ich die Apps wieder installiere versuchen bewusst einzugrenzen.

Ich versuche schon längers, meine Zeit mit den sozialen Medien zu verkürzen, zum Beispiel durch Zeitlimits auf den Apps auf meinem Handy

Ich war über die Ergebnisse erschrocken, bin aber nicht sicher wie nachhaltig sich dieses auf mein Verhalten verändert, da ich es schon so sehr gewohnt bin.

weil ich mittlerweile eh scho wenig darin verbringen und wenn zum entspannen, oder dann wenn ich Zeit schnell verstreichen lassen muss.

Abb. 74 Antworten auf Frage 9.

2. Diskussion der Ergebnisse

Das Testing gibt einen ersten Eindruck, inwiefern sich das Werkstück den zuvor festgelegten Anforderungen annähert.

Anhand der Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass die mediale Verbindung der sozialen Netzwerke mit dem Glücksspielautomat funktioniert und für Spieler*innen erkennbar ist. Die durchschnittliche Spieldauer hat sich vom Prototypen 2 zum finalen Werkstück nicht wesentlich verändert. Dennoch entsteht innerhalb dieser Zeit ein Spielfluss der durch gezielte Belohnungen und Herausforderungen positive Emotionen bei dem Spieler*innen hervorruft. Dies spricht für eine erfolgreiche Umsetzung des im Anforderungskatalog beschriebenen Spielablaufs.

Die übergeordnete Zielsetzung für das Werkstück war die größtmögliche Ausdehnung der Verweildauer. Die Spieldauer hat sich jedoch nicht verändert. Es steht zur Diskussion, ob daher schon die größtmögliche Ausdehnung erreicht wurde oder ob Optimierungen an den Gestaltungsmechanismen notwendig sind. Alle Testpersonen haben betont, dass sie aufgrund der Videos weitergespielt haben. Dies deutet darauf hin, dass eine Skalierung dieses Belohnungsmechanismus zu einer längeren Verweildauer führen könnte.

Ein weiterer Punkt der Zielsetzung ist das Setzen einer neuen Relation für die verbrauchte Spielzeit. Die Ergebnisse zum Moment der Erkenntnis fallen sehr individuell aus. Insgesamt zeichnet sich ab, dass bei den Testpersonen eher ein Moment der Überraschung oder zumindest Interesse zustande kommt.

Im Nachgespräch mit den Testpersonen wurde deutlich, dass die Relevanz der Spielbilanz stark von den eigenen Interessen der Testpersonen abhing. Für eine Testperson waren die Vergleiche nachvollziehbar und relevant, während genau dieselben Werte für eine andere Testperson eigentlich eher uninteressant waren.

Über die Frage, ob der durch das Werkstück entstandene Eindruck über die Thematik nachhaltig im Gedächtnis bleibt, kann auf Basis des Testings jedoch keine Aussage getroffen werden. Auch wenn hierbei viele qualitative Einblicke über die Wirkweise des Werkstückes gesammelt werden konnten, bedarf es einer weiteren Befragung zu einem späteren Zeitpunkt, um eine eindeutige Aussage über die Nachhaltigkeit des Momentes zu treffen.

Des Weiteren muss für die Diskussion der Ergebnisse berücksichtigt werden, dass für das Testing ein geschlossener Rahmen als Kontext gewählt wurde. Die Testpersonen waren sich der Testsituation sowie Beobachtung bewusst und agierten dementsprechend. Um eine endgültige Aussage über die Wirkweise des Werkstückes treffen zu können, muss der Automat in verschiedenen Umgebungen und mit einer größeren Anzahl an Personen getestet werden.

3. Fazit

Die Recherchen und das erarbeitete Werkstück der vorliegenden Arbeit wurden maßgeblich durch die zentrale Fragestellung geleitet.

Kann das Bewusstsein der Gefahr von Glücksspielabhängigkeit gestalterisch genutzt werden, um auf die Gefahren der Abhängigkeit von sozialen Medien aufmerksam zu machen?

Die Erkenntnisse zu den theoretischen Hintergründen von sozialen Netzwerken und Verhaltenssüchten bestätigen, dass es zwischen der Medien- und Glücksspielabhängigkeit Verbindungen gibt.

Im weiteren Verlauf hat sich gezeigt, dass sich im Bereich des Persuasive Designs zahlreiche theoretische Anhaltspunkte über die Gestaltungsmöglichkeiten finden lassen. Um diese durch praktische Erkenntnisse zu ergänzen, wurden innerhalb der Gestaltungsanalyse die Designaspekte von sozialen Medien und Glücksspielautomaten untersucht.

Die gewonnenen Erkenntnisse finden Anwendung im Spielautomaten ‚LuckyLike‘. Das Werkstück und die damit durchgeführten Tests ermöglichen eine Bewertung der aufgestellten Hypothese und eine Annäherung an die Beantwortung der zentralen Fragestellung. Die Diskussion der Testergebnisse zeigt, dass das Werkstück in großen Teilen den gestellten Anforderungen und der Zielsetzung entspricht. Der Spielautomat LuckyLike verbindet die medialen und inhaltlichen Komponenten von sozialen Medien und Glücksspielautomaten. Durch die Integration von Belohnungen und Herausforderungen entsteht auch ohne klassischen Geldeinsatz ein Spielfluss. Die Spielbilanz am Ende des Spiels schafft einen Moment der Überraschung und Interesse für die Gemeinsamkeiten der Mechanismen von Glücksspiel- und Medienabhängigkeit.

Die vorgestellten Ergebnisse deuten darauf hin, dass die zu Beginn aufgestellte Hypothese verifiziert werden kann und mit der medialen Verbindung von sozialen Medien und Glücksspielautomaten tatsächlich ein Erkenntnismoment entsteht. Es bleibt offen, wie intensiv und nachhaltig die Erkenntnisse in Zukunft im Bewusstsein der Spieler*innen bleibt. Es zeichnet sich ab, dass der Vergleich zwischen sozialen Medien und Glücksspielautomaten ungewohnt ist und daher Aufmerksamkeit erzeugt. Das lässt darauf schließen, dass die zentrale Fragestellung der vorliegenden Arbeit bejaht werden kann.

4. Ausblick

Um das Werkstück hinsichtlich der Verweildauer und des Erkenntnismomentes zu optimieren, werden in Zukunft weitere Testings hilfreich sein. Beispielsweise muss getestet werden, wie sich eine Steigerung der Anzahl der gezeigten Kurzvideos auf die Spieldauer auswirkt. Da der Erkenntnismoment maßgeblich von der Spielbilanz und den Informationsseiten abhängt gilt es außerdem zu prüfen, inwiefern die Vergleichswerte für eine möglichst breite Masse nachvollziehbar und interessant gestaltet werden können.

Mit diesen Anpassungen sowie einer technischen Überarbeitung über die prototypische Entwicklungsstufe hinaus kann das Werkstück LuckyLike innerhalb eines öffentlichen Kontextes, wie beispielsweise eine Messe, Veranstaltung oder Museumsausstellung, getestet und dokumentiert werden. Ein aus der Dokumentation entstandener Casefilm kann Aufmerksamkeit für das Projekt erzeugen. Mit einer medialen Verbreitung dieses Films in sozialen Netzwerken kann das Projekt einer breiten Masse zugänglich gemacht werden.

Quellenverzeichnis

Literatur

Alter, Adam. 2019. Unwiderstehlich: Der Aufstieg sucht-erzeugender Technologien und das Geschäft mit unserer Abhängigkeit. München: Piper Verlag GmbH.

Bewersdorff, Jörg. 2012. Glück, Logik und Bluff: Mathematik im Spiel - Methoden, Ergebnisse und Grenzen. 6., aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK). Kein Datum. „Süchtig nach digitalen Welten“. Wien.

Deterding, Sebastian, Dan Dixon, Rilla Khaled, Lennart Nacke. 2011. „From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification.“ Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011. 11. 9-15. New York: Machinery.

Eichenberg, Christiane. 2021. „Digitale Mediensüchte: Aktuelles Störungswissen zu Internet- und Smartphone-sucht.“ Z Psychodrama Soziom 20, 1. Juni: 321-332.

Ende, Michael. 1973. Momo. Stuttgart: Thienemann Verlag.

Eyal, Nir. 2014. Hooked: Wie Sie Produkte erschaffen, die süchtig machen. München: Redline Verlag.

Fogg, B.J. 2003. Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do (Interactive Technologies). San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.

Grüsser, S.M., S. Poppelreuter, Andreas Heinz, U. Albrecht, Henning Saß. 2007. „Verhaltenssucht - Eine eigenständige diagnostische Einheit?“ 18. Mai: 997-1002.

Gross, Werner. 2016. Was Sie schon immer über Sucht wissen wollten. Heidelberg: Springer-Verlag Berlin.

Habermann, Kathrin. 2021. Eltern-Guide Social Media - Instagram, Snapchat, TikTok und Co. - Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet. Wiesbaden: Springer Berlin.

Hristova, Dayana, Barbara Göbl, Suzana Jovicic, Thomas Slunecko. 2019. „The Social Media Game? How Gamification Shapes Our Social Media Engagement.“ In Gamification in Social Media, von Dayana Hristova, Barbara Göbl, Thomas Slunecko, Suzana Jovicic, Andreas Lieberoth und Joseph Dumit.

Jacobsen, Jens, Mayer, Lorena. 2019. Praxisbuch - Usability und UX. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Bonn: Rheinwerk Verlag.

Montag, Christian. 2017. Homo Digitalis - Smartphones, soziale Netzwerke und das Gehirn. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Sailer, Michael, Jan Hense, Heinz Mandl, Markus Klevers. 2013. „Psychological Perspectives on Motivation through Gamification.“ Interaction Design and Architecture(s) Journal - IxD&A, Dezember: 28-37.

Sailer, Michael, Jan Ulrich Hense, Sarah Katharina Mayr, Heinz Mandl. 2016. „How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction.“ Computers in Human Behavior, 23. Dezember: 371-380.

Schüll, Natasha D. 2012. Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas. Princeton: Princeton University Press.

Spies, Marco, Katja Wenger. 2020, 2. Auflage. Branded Interactions - Marketing through Design in the Digital Era. London: Thames & Hudson.

Thatcher, Andrew, Gisela Wretschko, Peter Fridjhon. 2007. „Online flow experiences, problematic Internet use and Internet procrastination.“ Computers in Human Behavior, 18. Dezember.

Digital

Statista Research Department. 2022. „Statista.“ Anzahl der monatlich aktiven Facebook Nutzer weltweit vom 1. Quartal 2009 bis zum 2. Quartal 2022. 28. Juli. Zugriff am 13. August 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37545/umfrage/anzahl-der-aktiven-nutzer-von-facebook/>.

Azure. 2020. YouTube. 2. November. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=sZUs4Vbk-f0>.

Bendel, Oliver. 2021. Gabler Wirtschaftslexikon. „Definition: Was ist „Gamification“?“ 13. Juli. Zugriff am 10. August 2022. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gamification-53874/version-384606>.

Bendel, Prof. Dr. Oliver. 2021. Gabler Wirtschaftslexikon. „Definition: Was ist „Soziale Medien“?“ 13. Juli. Zugriff am 13. Juli 2022. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/soziale-medien-52673/version-384525>.

Bodanowitz, Jörg. 2018. DAK Gesundheit. „Studie: So süchtig machen WhatsApp, Instagram und Co.“ 1. März. Zugriff am 1. August 2022. https://www.dak.de/dak/bundesthemen/onlinesucht-studie-2106298.html#.

Casinos Austria. 2020. casinos.at. „Spielautomaten - Spielerklärung.“ Dezember. Zugriff am 29. Juli 2022. https://www.casinos.at/fileadmin/00_Casinos/12_Downloads/02_Folder/spielerklaerung-spielautomaten.pdf.

Cornelsen Verlag GmbH. Kein Datum. Duden. „Cliffhanger, der“ Zugriff am 18. Mai 2022. <https://www.duden.de/rechtschreibung/Cliffhanger>.

Firsching, Jan. 2022. Futurebiz. „Snapchat Statistiken für 2022: Nutzerzahlen, Snapchat Spotlight, Nutzungsdauer & Snap Map“. 22. April. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://www.futurebiz.de/artikel/snapchat-statistiken-nutzerzahlen/>.

Fogg, BJ. kein Datum. Fogg Behavior Model. Zugriff am 1. August 2022. <https://behaviormodel.org/>.

Harris, Tristan. 2016. Medium. „How Technology is Hijacking Your Mind — from a Magician and Google Design Ethicist“. 18. Mai. Zugriff am 13. August 2022. <https://medium.com/thrive-global/how-technology-hijacks-peoples-minds-from-a-magician-and-google-s-design-ethicist-56d62ef5edf3>.

HORIZONT Online. 2018. Horzont. „Die Stories-Funktionen der Social-Media-Giganten im Überblick.“ 14. Februar. Zugriff am 13. August 2022. <https://www.horizont.net/medien/nachrichten/Instagram-Snapchat-Twitter-und-Co.-Die-Stories-Funktionen-der-Social-Media-Giganten-im-ueberblick-164819>.

Instagram from Meta. 2022. „Geld verdienen - Lass dich für einen Community-Einsatz bezahlen.“ Zugriff am 16. Juli 2022. <https://creators.instagram.com/earn-money/>.

Interaction Design Foundation. kein Datum. „Persuasive Design“. Zugriff am 13. August 2022. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/persuasive-design>.

Kühl, Eike. 2021. Zeit Online. „Noch viele Meta zu gehen.“. 28. Oktober. Zugriff am 13. Juli 2022. https://www.zeit.de/digital/internet/2021-10/facebook-meta-neuer-name-konzern-metaverse?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F.

Kirst, Nina. 2021. Page. „Behavioural Design: Wie wir mit Design Verhalten gezielt verändern können“. 1. Dezember. Zugriff am 13. August 2022. <https://page-online.de/branche-karriere/behavioural-design-mit-design-verhalten-beeinflussen/>.

Meta. 2022. Facebook Hilfebereich. Zugriff am 14. Juli 2022. <https://www.facebook.com/help/1288173394636262>.

Meta Platforms, Inc. 2022. „Verbindungen entwickeln sich weiter - genau wie wir“. Zugriff am 13. Juli 2022. <https://about.facebook.com/de/meta/>.

Nielsen, Jakob. 2000. Nielsen Norman Group. „Why You Only Need to Test with 5 Users“. 18. März. Zugriff am 12. August 2022. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>.

oesterreich.gv.at-Redaktion. 2022. oesterreich.gv.at. „Was ist Cyber-Mobbing, Cyber-Bullying, Cyber-Stalking?“ 24. Februar. Zugriff am 18. Juli 2022. https://www.oesterreich.gv.at/themen/bildung_und_neue_medien/internet_und_handy___sicher_durch_die_digitale_welt/3/1/Seite.1720710.html.

2020. The Social Dilemma. Regie: Jeff Orlowski-Yang.

Rabe, L. 2022a). Statista. „Anteil der Internetnutzer, die in den letzten drei Monaten soziale Netzwerke genutzt haben, nach Altersgruppen in Deutschland im Jahr 2021“. 19. April. Zugriff am 28. Juli 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/509345/umfrage/anteil-der-nutzer-von-sozialen-netzwerken-nach-altersgruppen-in-deutschland/>.

Rabe, L. 2022b). Statista. „Aus Facebook wird Meta: Zahlen und Daten zum kalifornischen Internetgiganten“. 31. Mai. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://de.statista.com/themen/138/facebook/#dossierKeyfigures>.

Rabe, L. 2022c). Statista. „Statistiken zu TikTok“. 29. Juli. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://de.statista.com/themen/5975/tiktok/#dossierKeyfigures>.

Rabe, L. 2021a). Statista. „Aus welchen Gründen nutzen Sie, wenn überhaupt, soziale Medien wie z. B. Facebook, Instagram, Twitter, Youtube?“. 10. November. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/935136/umfrage/gruende-fuer-die-nutzung-von-social-media-durch-junge-menschen-in-deutschland/>.

Rabe, L. 2021b). Statista. „Tägliche Nutzungsdauer der WhatsApp-, Instagram-, und YouTube-App durch Nutzer in Deutschland von Januar bis Juli 2020“. 22. November. Zugriff am 12. August 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1175958/umfrage/taegliche-nutzungsdauer-von-apps/>.

Rabe, L. 2021c). Statista. „Statistiken zu YouTube.“ 18. November. Zugriff am 22. August 2022. <https://de.statista.com/themen/162/youtube/>.

Sbai, Adil. 2022. Horizont. „So wird sich Vertical Video 2022 entwickeln.“ 31. Januar. Zugriff am 12. August 2022. <https://www.horizont.net/marketing/kommentare/5-thesen-so-wird-sich-vertical-video-im-jahr-2022-entwickeln-197463>.

Scheufens, Martin. 2015. Spiegel Wissenschaft. „Was wurde aus der Ice Bucket Challenge?“ 6. September. Zugriff am 22. Juli 2022. <https://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/ice-bucket-challenge-was-wurde-aus-den-als-spenden-a-1049977.html>.

Siepermann, Markus. 2018. Gabler Wirtschaftslexikon. „Digital Native“. 19. Februar. Zugriff am 28. Juli 2022. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/digital-native-54496/version-277525>.

Smith, Ben. 2021. New York Times. „How TikTok Reads Your Mind. 5. Dezember“. 5. Dezember. Zugriff am 12. August 2022. <https://www.nytimes.com/2021/12/05/business/media/tiktok-algorithm.html>.

Snap Inc. kein Datum. „Snapchat Support“. Zugriff am 14. Juli 2022. <https://support.snapchat.com/de-DE/a/my-score>.

Snapchat Inc. kein Datum. „Snap Creators - Für angehende und professionelle Kreatoren“. Zugriff am 25. Juli 2022. <https://creators.snap.com/de-DE/learn-get-started-for-aspiring-and-professional-creators>.

Stanford Behavior Design Lab. kein Datum. Stanford Behavior Design Lab. Zugriff am 13. August 2022. <https://behaviordesign.stanford.edu/>.

Statista Research Department. 2022. Statista. „Ranking der größten Social Networks und Messenger nach der Anzahl der Nutzer im Januar 2022“. 27. Januar. Zugriff am 12. August 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/181086/umfrage/die-weltweit-groessten-social-networks-nach-anzahl-der-user/>.

Turulski, Anna-Sofie. 2022. Statista. „Durchschnittliche monatliche Nutzungszeit der Social Networks in Österreich im Oktober 2021“. 9. Juni. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/300902/umfrage/durchschnittliche-nutzungszeit-der-social-networks-in-oesterreich/>.

von Lindern, Jakob. 2021. Zeit Online. „Was ist denn schon wieder bei Facebook los?“. 26. Oktober. Zugriff am 21. Juli 2022. <https://www.zeit.de/digital/2021-10/facebook-papers-whistleblower-in-frances-haugen-dokumente-fake-news-us-kapitol-faq>.

Statista Research Department. 2022. Statista. „Ranking der größten Social Networks und Messenger nach der Anzahl der Nutzer im Januar 2022 (in Millionen)“. 27. Januar. Zugriff am 16. Juli 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/181086/umfrage/die-weltweit-groessten-social-networks-nach-anzahl-der-user/>.

ohne Autor. 2022. Wortbedeutung.info. „Zeit ist Geld“. 13. August. Zugriff am 13. August 2022. https://www.wortbedeutung.info/Zeit_ist_Geld/.

Abbildungen

Sofern nicht anders angegeben sind die Abbildungen eigene Darstellungen oder Screenshots, erstellt im August 2022.

Abb. 1 Zone der nächsten Entwicklung nach Lew Wygotski
Eigene Abbildung nach Adam Alter (vgl. Alter 2019, 176)

Abb. 2 Fogg Behavior Modell nach B.J. Fogg
Eigene Abbildung und Übersetzung nach B.J. Fogg (vgl. B. Fogg kein Datum)

Abb. 3 Bereiche der Captology nach B.J. Fogg
Eigene Abbildung und Übersetzung nach B.J. Fogg (vgl. B. Fogg 2003, 5)

Abb. 4 Functional Triad nach B.J. Fogg
Eigene Abbildung und Übersetzung nach B.J. Fogg (vgl. B. Fogg 2003, 25)

Abb. 5 Flow Diagramm nach Csikszentmihalyi
Eigene Abbildung nach Adam Alter (vgl. Alter 2019, 178)

Abb. 6 Aufforderung zur Vervollständigung des Instagram Profils

Abb.7 Instagram Beitragsformen

Abb. 8 Instagram Beitragsfeed

Abb. 9 Instagram Explore Feed

Abb. 10 Instagram Reel Feed

Abb. 11 Nahtloser Übergang der Reelbeiträge

Abb. 12 Instagram Beispiel Likes bei einem Beitrag

Abb. 13 Erstellen und bearbeiten eines TikTok Videos

Abb. 14 TikTok Interessen auswählen

Abb. 15 TikTok ‚Folge ich‘ Feed

Abb. 16 TikTok ‚Für dich‘ Feed

Abb. 17 TikTok Duett Funktion in der Bearbeitungsansicht

Abb. 18 Snapchat Profilansicht

Abb. 19 Snapchat Entdecken Feed

Abb. 20 Snapchat Spotlight Feed

Abb. 21 Snapchat Freundesliste

Abb. 22 YouTube Entdecken Seite

Abb. 23 YouTube Shorts Feed

Abb. 24 Instagram, vor Abgabe eines Likes

Abb. 25 Instagram, nach Abgabe eines Likes

Abb. 26 Aufbau Spielautomaten

Eigene Abbildung nach Casino Austria (vgl. Casinos Austria 2020)

Abb. 27 Screendesign Spielautomaten

Screenshot von: Book Of Ra Deluxe. Zugriff am 15. August 2022. <https://book-of-ra-deluxe.de/>.

Abb. 28 Eingabemethode Druckknopf und Touchdisplay

Novomatic Diamond XTM. Zugriff am 15. August 2022. <https://www.novomatic.com/es/productos/gaming/cabinets/diamond-x-232>.

Abb. 29 Bestimmung des Detaillierungsgrades und

Umfang des Prototypen nach Jacobsen und Meyer

Eigene Abbildung nach Jacobsen und Meyer

(vgl. Jacobsen und Meyer 2019, 185)

Abb. 30 Automat mit Hebel Prototyp 1

Abb. 31 Tablet Halterung Prototyp 1

Abb. 32 Hebeleingabe durch leitfähiges Klebeband

Abb. 33 Screendesign Prototyp 1

Abb. 34 Screendesign Gewinn Prototyp 1

Abb. 35 Screendesign Niederlage Prototyp 1

Abb. 36 Informationsarchitektur Prototyp 2

Abb. 37 Wireframes Prototyp 2

Abb. 38 Screendesign Spieloberfläche Prototyp 2

Abb. 39 Screendesign Gewinn Prototyp 2

Abb. 40 Screendesign Prototyp 2

Abb. 41 Screendesign Niederlage Prototyp 2

Abb. 42 Technische Umsetzung mit Wireframes in Unity, Prototyp 2

Abb. 43 Technische Umsetzung mit Screendesign in Unity, Prototyp 2
Abb. 44 Informationsarchitektur LuckyLike
Abb. 45 Farbgebung LuckyLike
Abb. 46 Typografie LuckyLike
Abb. 47 Wortmarke LuckyLike
Abb. 48 Startscreen LuckyLike
Abb. 49 Spielanleitung Screen LuckyLike
Abb. 50 Spieloberfläche LuckyLike
Abb. 51 Niederlage Screen LuckyLike
Abb. 52 Gewinnanimation LuckyLike
Abb. 53 Gewinnanimation ab 7.000 Likes
Abb. 54 Spielbilanz Screen LuckyLike
Abb. 55 Informationsseite 1 Screen LuckyLike
Abb. 56 Informationsseite 2 Screen LuckyLike
Abb. 57 Informationsseite 3 Screen LuckyLike
Abb. 58 LuckyLike Automat mit Startscreen
Abb. 59 LuckyLike, eingebauter Bildschirm
Abb. 60 LuckyLike, Auflagebrett mit Drucktastern
Abb. 61 LuckyLike, leuchtendes Logo
Abb. 62 LuckyLike, Automat in Benutzung
Abb. 63 LuckyLike, technische Umsetzung in Unity
Abb. 64 LuckyLike, Verkabelung der Drucktaster und LED-Streifen
Abb. 65 LuckyLike, Verkabelung Detail
Abb. 66 Antworten auf Frage 1.
Abb. 67 Antworten auf Frage 2. Skala: 1 = ‚nein, gar nicht‘; 5 = ‚ja!‘
Abb. 68 Antworten auf Frage 3.
Abb. 69 Antworten auf Frage 4. Skala: 1 = ‚nein, nicht wirklich‘; 5 = ‚ja, sehr!‘
Abb. 70 Antworten auf Frage 5.
Abb. 71 Antworten auf Frage 6. Skala: 1 = ‚nein, nicht wirklich‘; 5 = ‚ja, sehr!‘
Abb. 72 Antworten auf Frage 7.
Abb. 73 Antworten auf Frage 8. Skala: 1 = ‚nein, nicht wirklich‘; 5 = ‚ja, sehr!‘
Abb. 74 Antworten auf Frage 9.

Tabellen

Tab. 1 Analyse Grafikdesign der sozialen Medien
Abbildungen sind eigene Screenshots, erstellt im August 2022.

Tab. 2 Gestaltungsmöglichkeiten im morphologischen Kasten

Tab. 3 Morphologischer Kasten:
Markierung der für Prototyp 1 genutzten Ausprägungen

Tab. 4 Morphologischer Kasten:
Markierung der für Prototyp 2 genutzten Ausprägungen

Tab. 5 Morphologischer Kasten:
Markierung der für das Werkstück genutzten Ausprägungen

Tab. 6 Demografische Merkmale der Testpersonen