

# **Die Computerspiel-Revolution**

## **Was künftige Computerspiele der Generation Z bieten sollten**

**Masterarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades  
Master of Arts in Social Sciences**

**Masterstudiengang Digitale Medien und Kommunikation**

Eingereicht von: Julia Griesauer-Lechner, BA  
Personenkennzeichen: 2010725036  
Datum: 18.05.2022  
Betreut von: Ing. Igor Ivkic, BSc MSc.



## Vorwort

Die Idee zu dieser Arbeit wurde geboren aus meiner Leidenschaft als Spielerin. Ich möchte meinen Teil dazu beitragen, Computer- und Videospiele künftig noch besser zu gestalten und zugleich möchte ich versuchen, den gegenwärtigen Zeitgeist einzufangen. Ich erhoffe mir, dem einen oder anderen Spielestudio einen Impuls für die nächsten Spielentwicklungen liefern zu können.

Allen voran gilt mein tief empfundener und aufrichtiger Dank meinem Ehemann Marco und meiner Familie. Durch ihre immerwährende, liebevolle Unterstützung konnte ich mein berufsbegleitendes Studium und meine Masterarbeit bewältigen. Sie sind mein Anker und mein größter Ansporn zugleich.

Ein weiterer großer Dank gilt meinen Mitstudierenden, von denen ich einige trotz Online-Unterrichts sehr gut kennenlernen durfte. Neben allen Herausforderungen in den letzten zwei Jahren sind wir zu einer grandiosen Gruppe zusammengewachsen. Dies war nicht nur eine immense Hilfestellung und Motivation, sondern sorgte auch für Amüsement und Spaß während des Studiums.

Ein ebenso großes Dankeschön gebührt dem Betreuer meiner Masterarbeit und gleichzeitig herausragenden Lektor, Herrn Ing. Igor Ivkic, BSc MSc. Durch seine Geduld, Zeit und Hilfestellung trug er einen großen Teil zum Gelingen dieser Masterarbeit bei.

Darüber hinaus möchte ich mich herzlich bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der empirischen Forschung bedanken. Die Zielsetzung dieser Arbeit war nur durch reges Interesse, Zeit und die Bereitschaft, Informationen zu teilen, möglich. Nur dadurch konnte meine Masterarbeit zum Erfolg geführt werden.

Abschließend möchte ich an all meine Freunde und Bekannte, die mit viel Geduld gemeinsam mit mir diesen Weg gegangen sind, ein Wort des Dankes richten.

Ich wünsche allen Interessierten überraschende Erkenntnisse und viel Spaß beim Lesen dieser Arbeit.

Julia Griesauer-Lechner

Stuppach, 22. Februar 2022



# Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung .....	vii
Abstract.....	ix
1 Einleitung .....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung und wissenschaftliche Fragestellung .....	5
1.3 Aufbau der Arbeit .....	6
2 Zentrale Begriffe .....	7
2.1 Computerspiel.....	7
2.2 Spieltypen: Inklusiv, Free-to-Play, Abonnement.....	8
2.3 Streaming-Plattformen.....	8
2.4 Gaming-Plattformen.....	9
2.5 Gaming-Devices.....	10
2.6 Zusammenfassung zentraler Begriffe.....	13
3 Generationskonzept .....	15
3.1 Begriffserklärung Generation .....	15
3.2 Generationen im Überblick und Vergleich.....	15
3.3 Arbeitsdefinition Generation Z .....	18
3.4 Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen-Schema .....	19
4 Gaming im Überblick.....	21
4.1 Historische Entwicklung des Computerspiels .....	21
4.2 Computerspiele im Alltag - Nutzung und Verbreitung .....	23
4.3 Vorhandene Erfolgskonzepte für Computerspiele.....	25
4.4 Geschlechtsspezifische Unterschiede .....	26
4.5 Aggressionsfördernde Wirkung.....	28
4.6 Lernen durch Computerspiele.....	28
5 Der Reiz des Computerspiels .....	31
5.1 Motivation und Beweggründe.....	31
5.2 Funktionen und Erlebnisse .....	33
5.3 Computerspielgenres und Beschreibung der erfolgreichsten Vertreter.....	36
5.3.1 Strategie .....	42
5.3.2 Action, Shooter, Jump 'n' Run .....	42
5.3.3 Adventure .....	42

5.3.4	Simulationen.....	43
5.3.5	Rollenspiele.....	43
5.3.6	Sport- und Rennspiele.....	44
5.3.7	Online Multiplayer Games.....	44
5.4	Künftige Entwicklungen im Gaming-Bereich.....	45
6	Kommunikationsmodell.....	47
6.1	Definition und Erklärung.....	47
6.2	Das dynamisch-transaktionale Modell in Bezug auf Computerspiele.....	49
7	Zwischenfazit.....	51
8	Empirische Untersuchung.....	53
8.1	Methodenwahl: Quantitative Befragung und deskriptive Statistik.....	53
8.2	Forschungsdesign.....	56
8.2.1	Entwicklung Fragebogen.....	57
8.2.2	Sample.....	59
8.2.3	Design der Durchführung.....	60
8.2.4	Ablauf und Datenerhebung.....	61
9	Darstellung empirische Ergebnisse.....	67
9.1	Soziodemografische Daten – Wohnort, Alter, Geschlecht, Ausbildung, Hauptbeschäftigung.....	68
9.2	Spielhäufigkeit.....	73
9.3	Lieblingsgenres.....	73
9.4	Endgeräte und Hardware-Komponenten nach Spielgenres.....	76
9.5	Spielkriterien.....	79
9.6	Spielgründe.....	81
9.7	Spielkosten, Zusatzinvestitionen und Kaufort von Spielen.....	84
9.8	Bevorzugter Spielort.....	87
9.9	Offline/Online und Single/Multiplayer Bevorzugung.....	87
9.10	Wichtigkeit der Abwärtskompatibilität.....	88
9.11	Potentiale für künftige Computerspiele.....	89
9.12	Offene Fragen – wichtig & unbeliebt an Spielen.....	90
10	Diskussion und Interpretation der Ergebnisse.....	93
10.1	Interpretation der Ergebnisse – Theorie vs. Empirie.....	93
10.1.1	Soziodemographie.....	93
10.1.2	Spielhäufigkeit.....	93
10.1.3	Lieblingsgenres.....	93
10.1.4	Endgeräte und Hardware-Komponenten.....	94

10.1.5 Spielkriterien.....	94
10.1.6 Spielgründe.....	95
10.1.7 Spielkosten, Zusatzinvestitionen und Kaufort .....	95
10.1.8 Bevorzugter Spielort.....	95
10.1.9 Offline/Online und Single/Multiplayer .....	95
10.1.10 Abwärtskompatibilität.....	95
10.1.11 Potentiale .....	96
10.1.12 Wichtigkeit und Unbeliebtheit an Computerspielen.....	96
10.2 Beantwortung Forschungsfragen.....	97
10.3 Methodenkritik .....	98
10.4 Handlungsempfehlungen .....	99
10.5 Ausblick .....	101
11 Conclusio .....	103
12 Literatur .....	105
12.1 Wissenschaftliche Literatur .....	105
12.2 Nicht-wissenschaftliche Literatur .....	115
12.3 Illustrative Quellen.....	119
Abbildungsverzeichnis.....	121
Tabellenverzeichnis.....	123
Anhang.....	125
Eidesstattliche Erklärung .....	151



## **Kurzfassung**

*„Ein Spiel spielen bedeutet, aus freien Stücken zu versuchen, unnötige Hindernisse zu überwinden.“* (Bernhard Suits, 1978)

Der technologische Fortschritt der letzten Jahre führte zu einer Wandlung im Alltag vieler Menschen. Der leichte Zugang zu elektronischen Mitteln bietet eine große Auswahl an unterschiedlichen Computer- und Videospiele. Diese Auswahl stellt wiederum Spielentwickler:innen vor einige Herausforderungen, denn die Wünsche der eigenen Zielgruppe zu kennen ist essenziell, um erfolgreiche Spiele zu entwickeln.

Ziel dieser Masterarbeit war die Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen im Hinblick auf Kauf und Nutzung – untersucht am Beispiel der Generation Z im D-A-CH-Raum. Das Ergebnis sind konkrete Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen, um für Spielentwicklungen wertvollen Input zu liefern. Weiters wurde eine Abstrahierung für andere Generationen vorgeschlagen.

Mittels Literaturrecherche wurden der aktuelle Wissensstand ermittelt. Die empirische Untersuchung fand per Online-Fragebogen und deskriptiver Statistik statt. Zusammengefasst ergaben sich einige Potentiale und Erfolgsfaktoren, die sich positiv auf das Kauf- und Nutzungsverhalten der Generation Z auswirken, wie zum Beispiel Verständlichkeit, Interaktivität und eine packende Atmosphäre. Offene Spielwelten, Fehlerfreiheit und Multiplayer-Mechaniken sind ebenso wichtig. Herausforderungen können die Entwicklung zusammenhängender Spielgeschichten, der sinkende Stellenwert von Exklusivspielen sowie die Implementierung von Pay-to-Win Mechaniken sein. Potentiale für die Zukunft bieten die Vermischung oder Neuentwicklung von Genres sowie Crossplay-Funktionen.

Schlussendlich zeigen die Erkenntnisse dieser Arbeit die Veränderung in der Welt der Spiele. Bisher bekannte Konzepte sollten überdacht werden und neue Überlegungen in Spiele einfließen. Der Umbruch an Erfolgsfaktoren und Potentialen gipfelt in einer „Computerspiel-Revolution“ und trifft Spielestudios und ihre künftigen Entwicklungen.



## **Abstract**

*„Playing a game is the voluntary attempt to overcome unnecessary obstacles.“*  
(Bernhard Suits, 1978)

Technological progress in recent years has led to a transformation in the everyday lives of many people. The easy access to electronic devices offers a wide range of computer and video games. This choice poses some challenges to game developers, because knowing the wishes of the own target group is essential to develop successful games.

The aim of this master thesis is to investigate the potential and success factors of computer games in terms of purchase and use – using the example of Generation Z in the D-A-CH region. The results are concrete recommendations for game designers to provide valuable input for game development. Furthermore, an abstraction for other generations is suggested.

By means of literature research, the current state of knowledge was determined. The empirical investigation took place by online questionnaires and by descriptive statistics. In summary, several potentials and success factors emerged that have a positive impact on the purchasing and usage behaviour of Generation Z, such as comprehensibility, interactivity and atmosphere. Open game worlds, freedom from errors and multiplayer-mechanics are important. Challenges are the development of coherent stories, the decreasing importance of exclusive games and the implementation of pay-to-win mechanics. Future potentials are the mixing or development of genres and Crossplay functions.

Finally, the findings show the change in the world of games. Previously known concepts should be reconsidered and new considerations should be incorporated into games. The upheaval in success factors and potentials culminates in a "computer game revolution" and affects game studios and their developments.



# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

*„Das Leben ist ein Spiel. Man macht keine größeren Gewinne, ohne Verluste zu riskieren.“* (Christina von Schweden, o.J.)

Das Leben gleicht einem Spiel, einer Aneinanderreihung von Siegen und Niederlagen, die den Reiz ausmachen. Alles kann ein Spiel sein, sei es, um erfolgreich zu sein, sich die Zeit zu vertreiben oder etwas dabei zu lernen. Gespielt wurde schon immer, wobei sich das Spielen in den letzten Jahren durch den zunehmenden technologischen Fortschritt vor allem im Elektronikbereich noch intensiviert hat (Feige, 2020, S.45-49).

Computer- und Videospiele stehen heutzutage hoch im Kurs und sind durch ihren leichten Zugang weit verbreitet (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.16). Was jedoch für Spieler:innen immer einfacher wird, wird auf der anderen Seite für Spieledesigner:innen immer schwieriger. Herauszufinden, was die eigene Zielgruppe von Spielen erwartet, ist Ziel dieser Masterarbeit und zugleich eine schmale Gratwanderung, die jedoch bei erfolgreichem Bestehen die Kauf- und Nutzerzahlen stark wachsen lässt. Es ist also essenziell für den künftigen Erfolg neuer Spiele herauszufinden, wofür das Herz der eigenen Zielgruppe schlägt und dies dann in den zu entwickelnden Computerspielen umzusetzen.

Die rasante Entwicklung von Computer- und Videospiele ist dabei das Thema dieser Masterarbeit. Stellvertretend für andere oder künftige Generationen soll die Generation Z im D-A-CH-Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz) per Online-Fragebogen empirisch untersucht werden. Ziel ist eine Auflistung von Erfolgsfaktoren im Hinblick auf Kauf und Nutzung von Spielen in Bezug auf die Generation Z. Es soll dadurch eine Bewertung der Wünsche der jeweiligen Zielgruppe möglich werden. In weiterer Folge soll eine Anleitung erfolgversprechender Spielfunktionen für Spieledesigner:innen geschaffen werden, welche sich positiv auf den Verkauf und die Nutzung von Computerspielen auswirken.

Wie angemerkt, soll in dieser Masterarbeit die Generation Z im D-A-CH-Raum stellvertretend für künftige Generationen und Zielgruppen untersucht werden. Auf Basis dieser Untersuchung sollen jene Faktoren abgeleitet werden, welche für den Kauf und die Nutzung der Spiele durch die Generation Z erfolgreich sind. Die Generation Z rückt deshalb in den Fokus, da diese die aktuell jüngeren Menschen umfasst und diese demnach eine der Hauptzielgruppen von Spielestudios sind. Gerade in dieser Generation ändert sich sehr viel und diese sollte daher ausführlich untersucht werden.

Dabei ist es gar nicht so einfach, die Generation Z zu erfassen. Umgangssprachlich wird mit dem Begriff „Generation“ eine Gruppe von Personen umfasst, die einer ähnlichen, altersbedingten Zeitspanne entstammen. Aber nicht nur altersmäßig kann eine Generation zusammengefasst werden,

sondern auch in anderen Faktoren, wie zum Beispiel in einem gültigen Wertesystem oder ähnliche Einstellungen zu gewissen Themen oder Trends. Es gibt zwar bestimmte altersmäßige Ballungen, dennoch sind sich die verschiedenen Definitionen zur Altersgruppe selbst auch nicht ganz sicher. Außerdem sind die Eigenschaften dieser Generation auch auf andere Generationen übergreifend, egal ob Baby Boomer, Generation X oder Generation Y. Denn die interessanten Vorteile für das Bestehen in der aktuellen Lebenswelt sind nicht nur für die Generation Z von Nutzen. Diese sind beispielsweise hohe Leistungsbereitschaft, umfassende Technologiekompetenz, räumliche Unabhängigkeit, eine fließende Verbindung von Berufs- und Privatleben sowie höhere Flexibilität (Scholz, 2014, S.7-21).

Es ist daher schwierig diese Generation einzuschätzen. Denn altbekannte Wertemuster wie Leistungsstreben oder Pflichterfüllung werden ungerne weitergeführt, ohne diese konsequent zu hinterfragen (Scholz, 2014, S.7-21). Diese Gruppe prägt also eine neue Denkhaltung, die für Spielehersteller:innen von Interesse ist.

Eine weitere Schwierigkeit bildet jedoch auch die Komplexität von Spielen selbst, denn die Welt von Computer- und Videospiele scheint immer bunter und ausgefallener zu werden. Dabei haben Spiele eine vielschichtige Entwicklung hinter sich: einerseits wurde ihnen zunächst die Rolle als Freizeitbeschäftigung für sozial schwache Jugendliche untergeschoben, danach wurden sie als Killerspiele titulierte und als Grund für die Verrohung der Gesellschaft angesehen. Andererseits gehören Spiele mittlerweile zum Alltag und dienen nicht nur Beschäftigungs- und Lernzwecken, sondern werden auch als Kunst angesehen (Feige, 2020, S.49).

Es zeigt sich außerdem, dass sich auch das Fortschreiten der Digitalisierung auf die Gaming-Welt auswirkt (Rehse, 2020, S.33-34). Die Endgeräte werden immer leistungsfähiger, Virtual Reality verbindet zunehmend Spiele mit der gelebten Wirklichkeit und die Gaming-Community wächst ebenso kontinuierlich. Besonders der Zuwachs an eSport-Angeboten, wo Spieler:innen per Computerspiel fast wie in realen sportlichen Wettkämpfen gegeneinander antreten, ist in dieser Branche deutlich spürbar, denn immer mehr Menschen sind sowohl als spielende als auch als zusehende Partei im eSports-Bereich aktiv (Hallmann & Giel, 2018).

Dabei liegen Entstehung und Verbreitung von Computerspielen gar nicht so lange zurück. Das Brettspiel, soll 1951 als erstes Computerspiel der Welt geschrieben worden sein. Was sich für Programmierer:innen zunächst als willkommene Abwechslung zur Programmierarbeit anbot, wurde schnell größer. Zuerst galt es nur der eigenen Kreativität Raum zu geben, ohne strikte Vorgaben und Regeln, nur der eigene Ehrgeiz und Wettbewerbscharakter waren Richtschnüre. Deshalb hatten zunächst nur einige wenige Begünstigte Zugang zu Computerspielen. Nach und nach etablierten sich jedoch auch Spielhallen mit diversen Spieleautomaten (sogenannte Arcadegames). Deren Erfolg veranlasste

diverse Hersteller:innen auch, die ersten Spielkonsolen für Zuhause auf den Markt zu bringen (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.4-5).

Als in den 80er-Jahren die ersten, leistbaren Computer für die breite Masse auf den Markt kamen und zuhause Einzug erhielten, stand der weiteren Entwicklung von Computerspielen nichts mehr im Weg. Begünstigt wurde dieser Trend durch die damals noch leichte Kopierbarkeit von Spielen und die damit kostengünstige Weitergabe. Mitte der 1990er erfolgte ein weiterer Sprung in der Spieleentwicklung. So wurden die ersten Konsolen lanciert, die sich durch austauschbare Speichermodule, stabilere Laufzeit und bessere Qualität auszeichneten. Später folgten Speicherträger in Form von Compact Discs Read-Only Memory (abgekürzt CD-ROM) und damit ein neuerlicher Anstieg von Qualität und Verfügbarkeit (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.7-8).

Heutzutage sind mit günstigen Speichermöglichkeiten, leistungsfähigen Endgeräten, Gaming-Plattformen als Bibliothekssammlungen und virtuellen Downloads dem Gamingvergnügen kaum mehr Grenzen gesetzt. Nahezu auf jedem Device lässt sich ein Spiel installieren und demnach ist das Angebot fast unbegrenzt verfügbar. Diese Vorteile werden auch durch die vielen verschiedenen Genres in Spielen weiter begünstigt, die Spaß für jede Altersgruppe versprechen. Eine Studie (Statista Global Consumer Survey, 2020a) zum Thema der beliebtesten Genres von Videospiele in Österreich zeigt bei 1.278 Befragten im Jahr 2020:

- In der Altersgruppe 18 bis 64 Jahren stellt Strategie mit 45% das beliebteste Genre der Befragten dar
- Mit knapp 30% folgen Action, Adventure und Simulationen
- Rollenspiele und Shooter teilen sich jeweils 23% Zustimmung
- Unter 20% rutschen Sportspiele sowie Online Multiplayer Games

Eine detaillierte Darstellung zu den beliebtesten Spielgenres in Deutschland, Österreich und der Schweiz siehe Kapitel 5.3 Computerspielgenres und Beschreibung der erfolgreichsten Vertreter. Damit ist ein breites Segment zur Abdeckung verschiedener Vorlieben gegeben. Aber es besteht auch die Möglichkeit, viele verschiedene Altersgruppen für Spiele zu begeistern.

Bestätigt werden diese Überlegungen unter anderem durch die Studie „Gaming in Austria 2019“, durchgeführt von der GfK für den Österreichischen Verband für Unterhaltungssoftware ÖVUS (2019a). Demnach spielen 5,3 Millionen Österreicherinnen und Österreicher Videospiele, was wiederum knapp 60% der Gesamtbevölkerung darstellt – und dies quer über alle Altersgruppen verteilt. Das Durchschnittsalter der Spieler:innen beträgt dabei 35 Jahre. Damit haben sich Computer- und Videospiele nicht nur stark entwickelt, sondern sich auch im Alltagsleben erfolgreich etabliert.

Es zeigt sich also nicht nur die rasante technologische Entwicklung, sondern auch die Komplexität des gesamten Themas rund um Computer- und Videospiele.

Spiele sind fester Bestandteil des Alltags vieler Menschen und sollten demnach bei ihrer Entwicklung unterschiedliche Punkte beachten. Die Erforschung der Wünsche der eigenen Zielgruppe erfordert Fingerspitzengefühl, belohnt jedoch mit besseren Erfolgschancen für höhere Kauf- und Nutzungszahlen und hat damit einen positiven Einfluss auf den Erfolg neuer Spiele und sollte auch bei künftigen Spielentwicklungen beachtet werden.

Ein erster Schritt ist somit der Fokus auf die Zielgruppe und die damit verbundene intensive Beschäftigung mit dieser. Ziel aller Spielestudios sollte sein, die gewünschten Anforderungen ihrer Zielgruppe zu kennen und diese so gut wie möglich mit den entwickelten Computerspielen zu erfüllen. Dies könnte zu einem erfolgreichen Release beitragen.

Aufgrund dieses rasanten Fortschritts und vieler neuer Möglichkeiten ist es jedoch schwierig für Spielehersteller:innen, sich an ein Patentrezept für erfolgreiche Spieleentwicklungen zu halten. Es ist notwendig, intensive Recherchearbeiten sowie Zeit und Fähigkeiten in Neuproduktionen zu stecken, damit diese die angestrebten Verkaufserlöse sowie die gewünschte Nutzungsdauer erzielen. Denn ein großer technologischer Wandel geht vonstatten und dieser wirkt sich nicht nur auf die Einstellung, sondern auch auf die Realität der Gesellschaft aus (Cilliers, 2017, S.188-198).

Diese Arbeit soll demnach dazu beitragen, sowohl der Generation Z als auch anderen Generationen künftig erfolgreiche Computer- und Videospiele zu bieten. Dazu werden mittels Online-Befragung Erfolgsfaktoren und Potentiale im Hinblick auf Kauf und Nutzung von Computerspielen eruiert. Der Grundstein zur „Computerspiel-Revolution“ ist damit gelegt.

## 1.2 Zielsetzung und wissenschaftliche Fragestellung

Die Masterarbeit soll sich mit der rasanten Entwicklung von Computer- und Videospiele befassen. Ziel dieser Arbeit ist die Auflistung der Erfolgsfaktoren im Hinblick auf Kauf und Nutzung von Spielen in Bezug auf die Generation Z. Es sollen Potentiale von Computerspielen untersucht werden, welche für die Generation Z kauf- und nutzungsentscheidend sind.

Zunächst wird dafür die gegenwärtige Literatur gesichtet und das Spielvergnügen im Alltag beleuchtet. Im Anschluss werden verschiedene Motivationen und Beweggründe für das Spielen untersucht sowie übersichtlich die fünf erfolgreichsten Spielevertreter im Hinblick auf ihre Verkaufszahlen beschrieben. Zum Schluss folgt eine Übersicht verschiedener Spielgenres und deren Beschreibung.

Auf Basis dieses Wissens findet die empirische Untersuchung statt. Als Forschungsmethode wird hierfür ein Online-Fragebogen gewählt, welcher an die Generation Z im D-A-CH-Raum als Zielgruppe adressiert ist. Die erhobenen Daten werden mittels deskriptiver Statistik dargestellt und im Anschluss ausgewertet und interpretiert.

Es soll, basierend auf der Untersuchung der Generation Z im D-A-CH-Raum, eine Anleitung für Spieledesigner:innen entstehen. Ziel ist es, eine Bewertung von Generation Z zu ermöglichen, um die Wünsche der Zielgruppe zu erfahren. Dadurch können Spielehersteller:innen Funktionen ableiten, welche die Erfolgchance zum Verkauf und zur Nutzung von Spielen erhöhen sollen.

Aus der gewählten Thematik zu den Potentialen und Erfolgsfaktoren zu Kauf und Nutzung von Computerspielen für die Generation Z ergibt sich folgende **Forschungsfrage (FF)**:

*FF1: Welche Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen wirken sich positiv auf das Kauf- und Nutzungsverhalten der Generation Z aus?*

Folgende **Unterfragen (UF)** können daraus abgeleitet werden:

*UF1: Wie können Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen gemessen werden?*

*UF2: Welche Herausforderungen ergeben sich für künftige Spieleentwicklungen im Hinblick auf die Generation Z?*

Den Abschluss findet die Masterarbeit in der Conclusio und mit einem Ausblick auf Zukunft und Trends in der Gaming-Industrie, die sich möglicherweise für Computerspiele etablieren werden.

### 1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit ist in zwölf Kapitel gegliedert. Nach der Einleitung und der Zielsetzung beschreibt Kapitel 2 zunächst die zentralen Begriffe rund um Computerspiele, Streaming- und Gaming-Plattformen, Gaming-Devices und endet mit einer grafischen Zusammenfassung. Kapitel 3 befasst sich mit den verschiedenen Generationen, ihren Eigenschaften und liefert einen tabellarischen Überblick. Zusätzlich wird die Arbeitsdefinition der Generation Z festgelegt und eine mögliche Abstrahierung auf andere Generationen vorgeschlagen.

Gaming im Überblick wird in Kapitel 4 behandelt. Dazu zählen Themen wie die historische Entwicklung von Computerspielen sowie die Nutzung im Alltag, bereits vorhandene Erfolgskonzepte für Spiele aber auch geschlechtsspezifische Unterschiede. Kapitel 5 widmet sich Reizen, Motivation und Funktionen von Computerspielen. Es umfasst zusätzlich eine Erklärung verschiedener Genres samt Beispielen und liefert einen Ausblick auf mögliche Gaming-Entwicklungen.

Zum besseren Verständnis der Arbeit wird in Kapitel 6 ein Kommunikationsmodell – das dynamisch-transaktionale Modell – samt Beispielen erläutert. In Kapitel 7 folgt ein Zwischenfazit über den gesamten Literaturteil. Kapitel 8 zeigt den Prozess und Aufbau der empirischen Untersuchung zur Beantwortung der Forschungsfragen samt Methodenwahl und Darstellung des Forschungsdesigns. In Kapitel 9 werden anschließend die empirischen Ergebnisse in Kategorien zusammengefasst, per Abbildungen visualisiert und textlich beschrieben.

Die Interpretation der Ergebnisse, die Beantwortung der Forschungsfragen, die Methodenkritik sowie Handlungsempfehlungen und ein Ausblick auf künftige Forschungsfelder folgen in Kapitel 10. Schlussendlich findet diese Arbeit mit der Conclusio in Kapitel 11 ihren Abschluss. Ab Kapitel 12 folgen Literatur-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis. Der Anhang bildet den finalen Schlussteil. Abbildung 1.1 zeigt den groben Aufbau der Arbeit als grafische Übersicht:

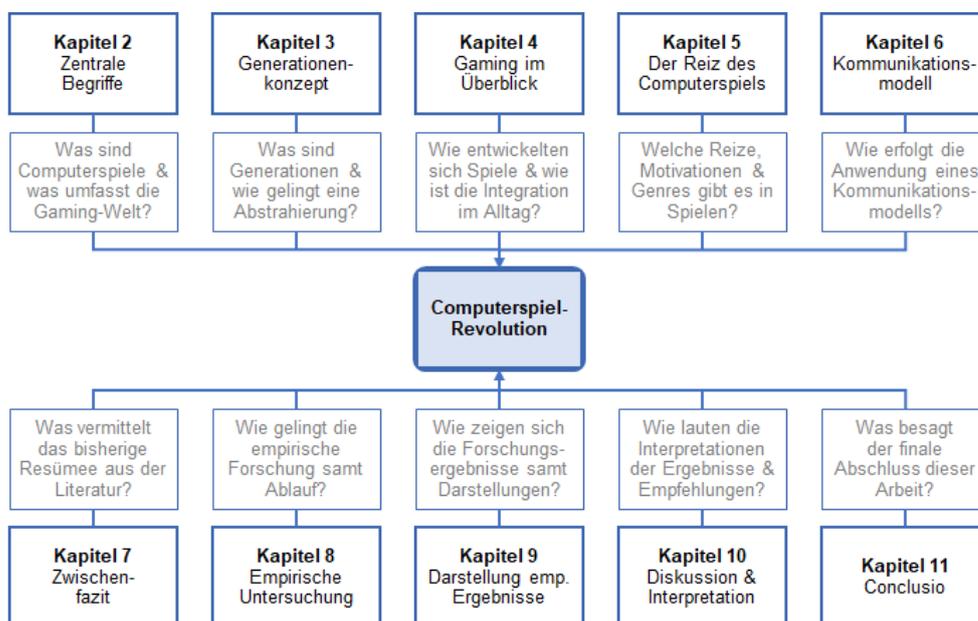


Abbildung 1.1: Aufbau der Arbeit (eigene Darstellung)

## 2 Zentrale Begriffe

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Begriffe rund um Computerspiele, Streaming und Gaming-Plattformen geklärt. Auch einige Gaming-Devices, wie PlayStation oder Xbox, werden skizziert und dargestellt. Dieses Kapitel soll das Verständnis für etwaige Fachausdrücke bilden und dient damit maßgeblich dem Verstehen der vorliegenden Arbeit.

### 2.1 Computerspiel

Im Allgemeinen ist ein Computerspiel, auch Videospiele genannt, ein Anwendungsprogramm, welches der Unterhaltung oder Vermittlung von Lerninhalten dient. Computerspiele werden am Personal Computer (kurz PC) oder auch auf Konsolen und Handhelds, speziellen Gaming-Devices, gespielt. Spiele unterscheiden sich zumeist hinsichtlich ihrer Genres, beispielsweise Strategie, Action oder Adventure, wobei es hier auch zu Vermischungen kommen kann (Brockhaus, o.J.).

Computerspiele gelten dabei laut Krotz (2009, S.26) neben der Rezeption von Inhalten – wie beispielsweise von einer Website und der Kommunikation mit anderen Menschen zum Beispiel per E-Mail – als neuer Kommunikationstypus. Mit Computern ist eine interaktive Kommunikation möglich. Dieser Kommunikationstypus wird auf Dauer die Form des menschlichen Zusammenlebens und des Alltags radikal verändern.

Aufgrund unterschiedlicher Gaming-Devices wie Konsolen und PC's hat sich der Begriff „Computerspiel“ eher für Spiele, welche auf dem PC genutzt werden, etabliert, während sich der Begriff „Videospiele“ zumeist auf Konsolen beschränkt (Klimmt, 2006, S.17). Eine Recheneinheit ist jedoch immer für die Ein- und Ausgabe und damit verbunden für die Steuerung des Spiels verantwortlich. Diese Einheit dient dem dynamischen Spielgeschehen und der Interaktion der Spieler:innen. Daher erscheint die Bezeichnung „Computerspiel“ als Oberbegriff dennoch passend und fasst somit alle Spiele jeglicher Gaming-Devices zusammen (Klimmt, 2006, S.17-18).

In dieser Arbeit wird damit ebenso auf eine Differenzierung verzichtet. Es sind mit dem Begriff „Computerspiel“ alle Arten virtueller Spiele auf jedem Gaming-Device gemeint. Des Weiteren werden die Begriffe „Computerspiel“ und „Videospiele“ synonym füreinander verwendet.

Dabei versetzen Spiele die jeweiligen Spieler:innen in virtuelle Welten, in denen sie sich realistisch oder abstrakt mit der realen Welt auseinandersetzen. Dabei kann nach Vorlieben und Fähigkeiten, aber auch nach Spielen für einzelne Personen oder Team-Spielen differenziert werden. Die verschiedenen Möglichkeiten sind mannigfaltig, denn in den letzten 50 Jahren sind fast 100.000 Spiele erschienen (Bigl, Meyer & Funk, 2020, S.5-7).

Zuletzt sind einige zentrale Komponenten notwendig, um Videospiele spielen zu können. Diese sind zum Beispiel Hardware-Elemente wie ein Trägersystem

(PC, Konsole, etc.), ein Bildschirm, eine Audiowiedergabe, ein Gerät zur Eingabe (Controller, Maus, etc.), aber auch Software-Elemente. Denn das eigentliche Spiel ist ein Softwareprodukt, welches auf der jeweiligen Recheneinheit abgespielt wird (Klimmt, 2006, S.16).

## 2.2 Spieltypen: Inklusiv, Free-to-Play, Abonnement

Vonthien (2020, S.31-33) unterscheidet zwischen drei Arten von Computerspielen, welche alle ebenso Online-Komponenten enthalten können, sich aber in Erwerb und Nutzung unterscheiden:

- Inklusivspiele – hier wird das Computerspiel für eine unbegrenzte Dauer erworben, es ist im Normalfall nur eine einmalige Entrichtung eines Entgelts notwendig. Damit sind typischerweise jene Spiele gemeint, die in Verkaufsläden oder per Download angeboten werden. Der Begriff „Inklusivspiel“ zeigt dabei, dass für Support und Online-Komponenten kein gesondertes Entgelt geleistet werden muss. Der Fokus dieser Arbeit liegt auf Inklusivspielen.
- Free-to-Play-Spiele – diese Spiele sind, wie der Name schon sagt, kostenlos zu erwerben und zu spielen. Teilweise ist hier auch ein Online Multiplayer Modus integriert (siehe Kapitel 5.3.7 Online Multiplayer Games). Diese Spiele finanzieren sich zumeist durch Werbung oder sogenannte „Mikrotransaktionen“. Dabei können virtuelle Gegenstände wie beispielsweise Rüstungen oder Erfahrungspunkte innerhalb des Spiels, also In-Game, mit Echtgeld erworben werden. Bekannte Vertreter von Free-to-Play-Spielen sind (Schischka, 2021) beispielsweise Apex Legends, Path of Exile, League of Legends, Neverwinter, Der Herr der Ringe Online oder Runes of Magic.
- Abospiele – bei dieser Kategorie werden Teile des Spiels oder auch das gesamte Spiel nur gegen die Entrichtung einer wiederkehrenden Gebühr nutzbar gemacht. Spieler:innen müssen für diese Art von Spielen also einen Abonnementvertrag abschließen. Dieser Vertrag verpflichtet sie damit zu einer regelmäßigen Zahlung.

## 2.3 Streaming-Plattformen

Livestreams sind in der Computerspiel-Branche bei Spieler:innen und Zuseher:innen sehr beliebt und die Popularität wächst weiterhin an. Die Bezeichnung Livestream lässt sich dabei von den englischen Wörtern „live“, zu Deutsch „in Echtzeit“, und „stream“, zu Deutsch „Strom“ (Datenstrom), ableiten. Damit sind Sendungen gemeint, die mittels Streaming – also einer Datenübertragung – bereits während ihrer Entstehung in Echtzeit und ohne nennenswerte Verzögerung von Zuseher:innen angesehen und konsumiert werden können (Kowalewski, 2019, S.86-95).

Heutzutage wird der Begriff stets mit dem Internet in Verbindung gebracht und bedeutet demnach eine Liveübertragung von Bild und/oder Ton. Livestreams sind eine eher neue mediale Erscheinung und werden zumeist auf sogenannten „Streaming-Plattformen“ übertragen. Die bekannteren Streaming-Plattformen sind hierbei YouTube, Facebook oder Twitch (Kowalewski, 2019, S.86-95).

Livestreams finden auch in der Gaming-Szene Anklang. So kommunizieren Streamer:innen mit ihren Zuseher:innen, sind aber gleichzeitig auch Spieler:innen, die in Echtzeit ihre Spielerfahrung teilen. Meist haben aber auch Zuseher:innen die Chance, mit den Streamer:innen direkt in Kontakt zu treten (Kowalewski, 2019, S.86-95).

Streaming-Plattformen selbst werden dazu verwendet, um Videoinhalte hochzuladen oder direkt in Echtzeit zu übertragen. Sie dienen als Sammlung und Plattform für Streamer:innen, welche ihre Inhalte anbieten und auch für Zuseher:innen, welche Inhalte konsumieren. Zu den Vorteilen für Streamer:innen durch die Nutzung solcher Plattformen zählen unter anderem Werbung, Markenbewusstsein, Premium-Zugang zu Streams, aber auch Professionalität, Sicherheit, Monetarisierung und Analysen der Zusehenden (Emily Ann, 2021).

Einige bekannte Streaming-Plattformen sind dabei: YouTube Live, Facebook Live oder auch Periscope. Im Gaming-Sektor sind bekannte Streaming-Plattformen: Twitch, HitBox, Beam, Azubu oder auch Bigo Live (Emily Ann, 2021). Dabei verzeichnet gerade Twitch ein sehr großes Wachstum. So hat sich die Anzahl der Visits von twitch.tv von 629 Millionen im März 2019 auf 1.131 Milliarden Visits im November 2021 fast verdoppelt (SimilarWeb, 2021).

## **2.4 Gaming-Plattformen**

Als Gaming-Plattformen werden Plattformen zur zentralen Verwaltung von Spielen verstanden. Diese sind oftmals an die dazugehörigen Entwickler:innen gebunden, so wird zum Beispiel die Plattform „Origins“ für Spiele der Firma Electronic Arts genutzt. Jedoch gibt es auch entwicklerübergreifende Plattformen wie „Steam“ (Hottes & Zollondz, 2014).

Gaming-Plattformen bieten dabei eine Zentralisierung von Spielen sowie möglichst universelle Schnittstellen und technologische Rahmenbedingungen. Mittels Plattformen können Spieler:innen ihre Spielinhalte also gesammelt an einem Ort aufbewahren sowie auch direkt über die Plattform kaufen. Darüber hinaus gibt es bei solchen Plattformen oft eine Community dahinter, welche (Spiel-)Inhalte auch selbst erstellt und teilt. Außerdem können auch Profile gestaltet werden, mit denen sich Spieler:innen auf den Plattformen präsentieren können (Glaser, 2020, S. 116).

Untenstehende Grafik 2.1 zeigt die Beliebtheit und Nutzung von Gaming-Plattformen wie auch verschiedene Game Shops zum Erwerb von Computerspielen. Es ergibt sich in den drei Ländern des D-A-CH-Raumes laut Brand Report von Statista Global Consumer Survey (2021d, 2021e, 2021f) folgendes Bild:

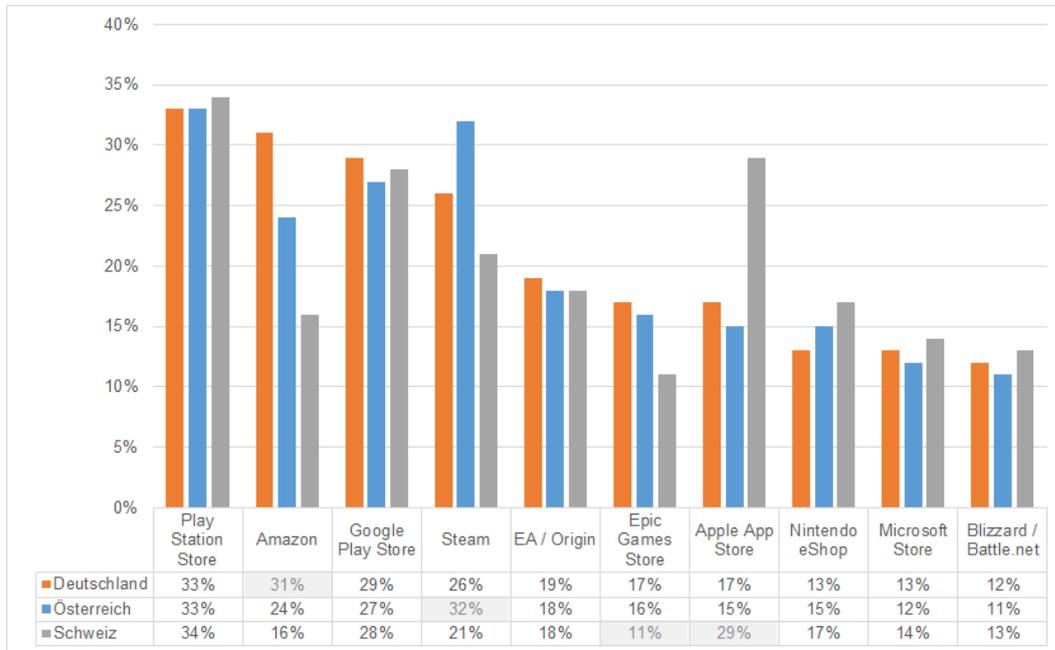


Abbildung 2.1: Die zehn meistgenutzten Gaming-Plattformen/Game Shops in Deutschland, Österreich und der Schweiz in % (in Anlehnung an Statista Global Consumer Survey, 2021d, 2021e, 2021f)

Es zeigt sich, dass der PlayStation Store in allen drei Ländern noch an der Spitze der meistgenutzten Game Shops für Computer- und Videospiele steht. Zusätzlich finden sich jedoch auch durchgängig Amazon, der Google Play Store und auch Steam unter den Top-Platzierungen. Laut Spottke (2018, o.S.) hat sich vor allem Steam seit Einführung im Jahr 2003 als weltweit führende Plattform etabliert. Dies liegt vor allem an der Gestaltung und dem Aufbau der Plattform, da sich diese konsequent an den Bedürfnissen der Community sowie der Spieler:innen orientiert. Aus diesem Grund wird die empirische Untersuchung unter anderem auch über die Plattform Steam ausgespielt (siehe Kapitel 8 Empirische Untersuchung).

## 2.5 Gaming-Devices

Neben PC's haben sich auch spezielle Rechner etabliert, welche ausschließlich für die Nutzung von Computerspielen konzipiert wurden. Dabei handelt es sich um Spielkonsolen, welche sich durch eine spezielle Verwendung von Chips auszeichnen. Diese Eigenschaft ermöglicht leistungsstarke Grafik- und Audio-Wiedergaben, wäre aber für die Verwendung von anderer Software, welche nicht dem Spielen dient, nahezu unbrauchbar. Jedoch gibt es bei diesen Gaming-Devices eine starke Einschränkung, denn so kann zumeist nur die von den

Hersteller:innen lizenzierte Software darauf abgespielt werden. Außerdem brauchen solche Konsolen zumeist ein Fernsehgerät und keinen reinen Computerbildschirm als Visualisierungsmedium (Klimmt, 2006, S.17).

In den zwei untenstehenden Tabellen 2.1 und 2.2 (Netzdurchblick.de, 2020) erfolgt ein Überblick über die gängigsten Gaming-Devices inklusive einer kurzen Beschreibung. Zunächst werden PC's und Konsolen dargestellt:

Gaming-Device	Beschreibung
PC	<p>PC's bieten eine große Spielvielfalt. Es ist ein Spielen mittels Software, zum Beispiel per CD oder Download via Gaming-Plattform, möglich – als auch ein Spielen direkt im Webbrowser.</p> <p>Gespielt wird meist mit Maus und Tastatur, jedoch können auch Controller, Lenkräder oder andere Hardware zur Steuerung angeschlossen werden.</p> <p>Ein funktionierender Rechner sowie Monitor sind Voraussetzungen, Lautsprecher oder ein Headset ergänzen die Spielerfahrung.</p>
Konsolen	<p>Konsolen wurden exklusiv für das Spielen gebaut (siehe <a href="#">Kapitel 4.1 Historische Entwicklung des Computerspiels</a>).</p> <p>Als Hardware werden eine Konsole samt Controller sowie ein Bildschirm, meist das TV-Gerät, und Spiele benötigt. Diese können ebenfalls per CD oder direkt über verschiedene Gaming-Plattformen (siehe <a href="#">Kapitel 2.4 Gaming-Plattformen</a>) gekauft werden.</p> <p>Die Leistungsfähigkeit sowie die einfache und intuitive Bedienung mittels Controller sind große Vorteile von Konsolen. Jedoch sind zumeist die einzelnen Spieltitel verhältnismäßig teuer.</p> <p>Beliebte Konsolen sind momentan die PlayStation-Reihe von Sony, Konsolen von Nintendo und die Xbox-Reihe von Microsoft.</p>

Tabelle 2.1: Gaming-Devices im Überblick (in Anlehnung an Netzdurchblick.de, 2020)

Nun folgt eine Übersicht als Tabelle 2.2 zu Handhelds und mobilen Devices (Netzdurchblick.de, 2020):

Gaming-Device	Beschreibung
Handhelds	<p>Unter Handheld-Konsolen versteht man Devices, welche eher klein und portabel sind, sodass sie von Spieler:innen in der Hand gehalten werden können. So muss auch außer Haus nicht auf das Gaming-Vergnügen verzichtet werden.</p> <p>Bei Handhelds sind Bildschirm und Lautsprecher bereits integriert. Die Steuerung erfolgt über eingebaute Knöpfe oder Schiebepads. Diese Geräte sind also eine Mischung aus Bildschirm und Controller, welche per Akku betrieben und via Ladegerät wieder aufgeladen werden können.</p> <p>Große und leistungsfordernde Spiele sind eher wenig für Handhelds geeignet, wobei hier die Nintendo Switch – eine Mischung aus Konsole und Handheld – ansetzt und auf dieser auch Spiele mit hoher Leistung gespielt werden können.</p> <p>Weitere Beispiele für Handhelds sind die PlayStation Portable (PSP) von Sony und der Nintendo 3DS.</p>
Mobil	<p>Mobile-Games sind speziell für Smartphones konzipierte Spiele wie zum Beispiel Candy Crush. Die Steuerung erfolgt meist mit den Fingern, da sich der Touchscreen eines Smartphones dafür anbietet. Jedoch gibt es auch Apps, welche eingebaute Knöpfe auf dem Touchscreen darstellen, wodurch die Spiele gesteuert werden können.</p> <p>Der Zugriff auf Mobile-Games erfolgt per Download aus einem App-Store. Viele Apps sind hierbei kostenlos, finanzieren sich jedoch durch In-App-Käufe oder Werbung.</p> <p>Außerdem sind jene Spiele oft nicht so qualitativ hochwertig wie ihre PC- und Konsolen-Verwandten.</p>

Tabelle 2.2: Gaming-Devices im Überblick (in Anlehnung an Netzdurchblick.de, 2020)

Zum Schluss ist anzumerken, dass viele Spiele, vor allem große Spieltitel von etablierten Spielestudios, auch für verschiedene Gaming-Devices erscheinen (Tassi, 2019). Funktionen wie Crossplay können dabei für Spiele unterstützend wirken. Denn dadurch ist ein Zusammenspiel verschiedener Personen trotz unterschiedlicher Gaming-Devices möglich.

## 2.6 Zusammenfassung zentraler Begriffe

Die folgende Grafik 2.2 fasst die zentralen Begrifflichkeiten im Überblick zusammen und präsentiert diese zum leichteren Verständnis anschaulich:

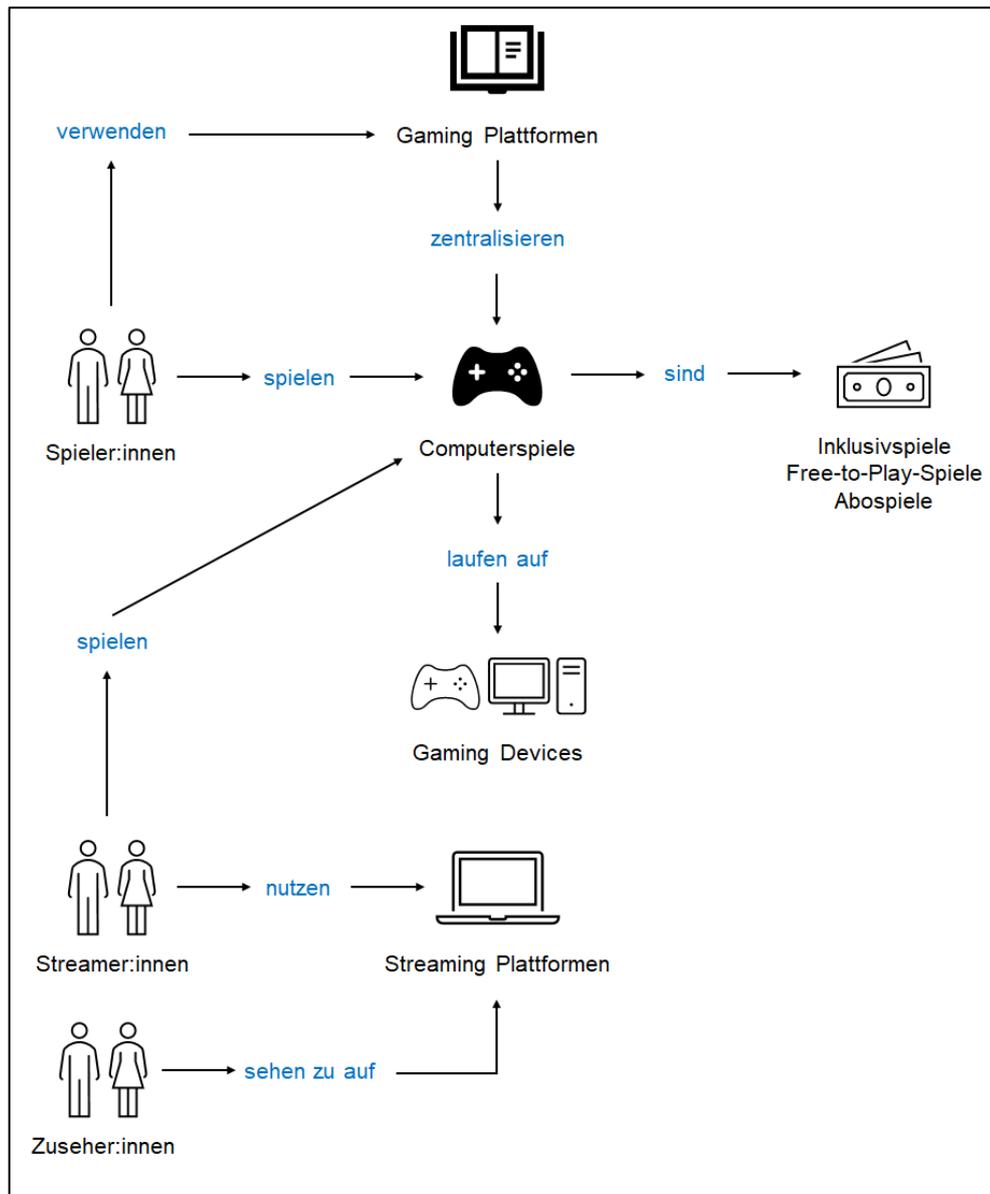


Abbildung 2.2: Zusammenfassung zentraler Begriffe (eigene Darstellung)

Abschließend bleibt zu sagen, dass die Welt der Computerspiele umfangreich ist, doch sicherlich noch weiter wachsen wird, wie im Kapitel 5.4 Künftige Entwicklungen im Gaming-Bereich ersichtlich ist.



### **3 Generationskonzept**

In diesem Kapitel wird der Begriff „Generation“ genauer beleuchtet. Es folgt die Darstellung einiger Generationen im Überblick sowie die Arbeitsdefinition der Generation Z, welche für diese Arbeit maßgeblich ist. Abschließend wird ein Vorschlag zur Abstrahierung von Generationen unterbreitet, mit dem die Anwendung der Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen im Hinblick auf Kauf und Nutzung auf nachfolgende Generationen ebenso angewendet werden kann.

#### **3.1 Begriffserklärung Generation**

Schmid (2018a) beschreibt im Wirtschaftslexikon den Begriff Generation als Zusammenfassung von Personen, welche im gleichen Kalenderjahr geboren sind. Schmid (2018b) sagt weiters, dass der Generationenabstand – und dadurch die Dauer einer Generation – durch das durchschnittliche Gebäralter von Müttern festgelegt wird. Jener Abstand ist für das Tempo der Bevölkerungsentwicklung von großer Wichtigkeit. So wächst eine Bevölkerung umso schneller, je niedriger der Generationenabstand ist, da einzelne Generationen rascher aufeinander folgen (Schmid, 2018b).

Scholz (2014, S.15-17) versteht unter „Generation“ einen Begriff, der eine Personengruppe beschreibt, welche aus einer identischen, altersbedingten Zeitspanne kommen. Eine Generation wird darüber hinaus durch historische Ereignisse geprägt, dabei ist es jedoch nicht relevant, ob einzelne Personen geschichtliche Ereignisse auch selbst erlebt haben. Denn äußere Umstände prägen vor allem Kinder und Jugendliche, da hier die Aufnahmebereitschaft für von außen kommende Impulse am größten ist.

Auch der Soziologe Karl Mannheim (1928, S.26) definiert eine Generation als Zusammengehörigkeit von verwandten Geburtsjahrgängen. Diese Jahrgänge haben eine bestimmte Art des Erlebens und Denkens, des Fühlens und des Handelns gemein. Jedoch ist eine Generationengruppe nicht unbedingt homogen, denn in allen Generationen gibt es durchaus eine hohe Varianz, welche jedoch nichts an der charakterisierenden Prägung ändert (Scholz, 2014, S.15-17).

#### **3.2 Generationen im Überblick und Vergleich**

Insgesamt führen zeitliche Einflüsse sowie die Umgebung zum eigentlichen Kern des Generationenkonzepts, nämlich den typischen Wertemustern, die eine Generation ausmachen. Denn trotz der nicht vorhandenen Homogenität gibt es in jeder Generation Werte, die besonders hervorstechen und prägend wirken. Diese Werte beeinflussen stark und nachhaltig den Charakter, das Privat- sowie Berufsleben, aber auch das Konsumverhalten, den Umgang mit Medien oder der Politik (Scholz, 2014, S.15-17).

Die Jahreszahlen der Geburten, welche eine Generation zahlenmäßig trennen, sind je nach Literatur unterschiedlich definiert und demnach schwierig

einzuordnen. Es sind eher die Erfahrungen und Erlebnisse ausschlaggebend für das Wertemuster einer Generation als die exakte Bezifferung der Geburtsjahre. Hinzu kommt auch der Faktor, dass die Übergänge fließend sind. Die Suche nach einer klaren Abgrenzung und Definition von Jahreszahlen ist damit wenig erfolgreich (Mangelsdorfer, 2015, S.12).

So definieren Fromm und Read (2018, S.1-3) die Generationen wie folgt: Baby Boomer 1946-1964, Generation X 1965-1978, Generation Y (Millennials) 1979-1995 und Generation Z 1996-2010. Scholz (2014, S.35) wiederum definiert die Generationenabgrenzung folgendermaßen: Baby Boomer ab 1950, Generation X ab 1965, Generation Y ab 1980 und Generation Z ab 1995. Für Mangelsdorf (2015, S.13) gliedern sich die Generationen in diese Jahrgänge: Baby Boomer 1946-1964, Generation X 1965-1979, Generation Y 1980-1995 und Generation Z ab 1996. Für Kapil und Roy (2014, S.10) wiederum ist 1991 das früheste Geburtsjahr der Generation Z. Sie begründen dies mit den Anfängen des World Wide Web.

Es ist also deutlich die Uneinigkeit der Literatur bezüglich der Abgrenzung der Geburtszahlen verschiedener Generationen ersichtlich. Zur Übersicht einiger prägender Erlebnisse der Generationen kann die untenstehende Tabelle 3.1 in Anlehnung an Fromm und Read (2018, S.3) exemplarisch herangezogen werden:

1925-1945	1946-1964	1965-1978	1979-1995	1996-2010
Große Depression	Vietnamkrieg	Mauerfall	9/11	Die große Rezession
Dust Bowl	Woodstock	Space Shuttle Challenger Disaster	Google	ISIS
Zweiter Weltkrieg	Bürgerrechtsbewegung	AIDS	Social Media	Sandy Hook
McCarthy-Ära	Kennedy Attentat	MTV	Computerspiele	Gleichgeschlechtliche Ehe
	Watergate	Geiselnahme von Teheran	Säkularjahr	Erster afroamerikanischer Präsident
	Weltraumforschung	Zweiter Golfkrieg		Aufstieg des Populismus

Tabelle 3.1: Ereignisse der Generationen (in Anlehnung an Fromm & Read, 2018, S.3)

Insgesamt sollte das Generationenkonzept nicht unvorsichtig angewendet werden. Denn kritische Betrachtungsweisen deuten auf die zu geringen Unterschiedlichkeiten der Generationen hin sowie auf eine eher zufällig gewählte, zahlenmäßige Trennungslinie der Geburtsjahre. Hierbei wird die Gefahr der Bildung von Stereotypen gefördert, falls Personen zu schnell aufgrund der Zugehörigkeit einer bestimmten Altersgruppe in ein Wertemuster eingeordnet werden. Es besteht die Gefahr, eine falsche Wirklichkeit zu schaffen (Scholz, 2014, S.17).

Die untenstehende Tabelle 3.2 in Anlehnung an Mangelsdorf (2015, S.22-23) versteht sich ebenso als Versuch, einige Generationen mit ihren Eigenschaften, ihren Jahreszahlen und Wertemustern überblicksartig darzustellen:

Kategorie	Baby Boomer 1946-1964	Generation X 1965-1979	Generation Y 1980-1995	Generation Z ab 1996
Einflüsse	Mauerbau Kubakrise Ermordung JFK's Woodstock Mondlandung TV	Ölkrise Atari Tschernobyl Mauerfall Walkman Video	Globalisierung Klimawandel 9/11 Euro Facebook Handy	Wirtschaftskrise Finanzkrise Fukushima ISIS Reality-TV Smartphone
Eigenschaften	optimistisch teamorientiert konfliktscheu pflichtbewusst	skeptisch pragmatisch direkt eigenständig	authentisch sozial vernetzt sprunghaft anspruchsvoll	flüchtig realistisch hypervernetzt egozentrisch
Werte	Demokratie Gemeinschaft Idealismus Konsens Sorgfalt	Autonomie Erfolg Flexibilität Kompetenz Produktivität	Abwechslung Sinnstiftung Transparenz Zugehörigkeit Beteiligung	Erfüllung Integrität Sicherheit Stabilität Unverbindlichkeit
Arbeitsmoral	hoch hochwertig	zielorientiert hingebungsvoll	selbstorientiert verwirklicht	Spaß&Sicherheit erwartungserfüllt

Tabelle 3.2: Werte und Eigenschaften der Generationen im Überblick (in Anlehnung an Mangelsdorf, 2015, S.22-23)

Trotz der dargestellten Unterschiede zeigt sich abschließend laut Pietraß und Schäffer (2011, S.330-331) in einem Vergleich dreier Altersgruppen (um 15-, um 40- und um 60-Jährige) ein überraschendes Bild. Es konnten gemeinsame Haltungen gegenüber Medientechnologien aufgezeigt werden. Vor allem bei der Gegenüberstellung unterschiedlicher Einstellungen zu Arbeit und Spiel am Computer ließen sich generationsspezifische Gemeinsamkeiten feststellen.

### 3.3 Arbeitsdefinition Generation Z

Wie in Kapitel 3.2 Generationen im Überblick und Vergleich dargelegt, ist die Literatur bei der Beschränkung der Jahreszahlen der Generationen nicht einheitlich. In dieser Arbeit wird der **Jahrgang 1991** als Beginn und **Jahrgang 2010** als Ende der Generation Z festgelegt. Eine genauere Beschreibung der Generation Z folgt in diesem Kapitel.

Grundsätzlich wächst Generation Z in einem ähnlichen Überfluss heran wie Generation Y. Zumeist sichere politische Verhältnisse, relativ großer Wohlstand und ein breites Bildungsangebot runden das Bild in der eher westlichen Welt ab. Zugleich ist auch die Globalisierung spürbar, die sich in Konflikten, Umweltkatastrophen, Finanzkrisen und Terrorismus niederschlägt. Hier scheint für Generation Z der Rückhalt in der Familie wichtig, welche jedoch mit alleinerziehenden Eltern und Patchwork-Konstellationen überaus vielfältig wurde. Jene Elternteile kümmern sich intensiv um ihren Nachwuchs und so ist es die Generation Z gewöhnt, stets umsorgt und behütet zu werden. Weiters werden die Verbindlichkeiten in Beziehungen weniger, zeitgleich jedoch virtuelle Freundschaften dank vernetzter Welt, Social Media und permanenter Onlinekommunikation mehr (Mangelsdorf, 2015, S.20-22).

Für Scholz und Rennig (2019) unterscheidet sich Generation Z völlig von den vorhergegangenen Generationen. Denn diese ist nicht nur realistischer und misstraut Politikern, Unternehmen und auch Medien, sondern sie trennt ihr Berufs- und Privatleben strikt. Die vollständige Verbundenheit mit dem Internet sowie die strikte Trennung können sich demnach auch auf weiterführende Jobs und Arbeitgeber:innen auswirken. Für Sengupta (2020, S.2-3) wirkt die Generation Z auf der einen Seite sehr selbstbewusst und aufmerksam. Auf der anderen Seite scheint sie jedoch auch mit der Realität des Lebens überfordert. Diese Generation wird als disruptiv bezeichnet, fähig, die Welt und die Gesellschaft auf bedeutende Weise nachhaltig zu verändern.

Rückschließend bedeutet dies für diese Arbeit: Generation Z ist weltweit vernetzter, somit werden diverse Antworten und ein großer Rücklauf in der Empirie erwartet. Die gewählte Form der empirischen Untersuchung sowie Streuung in diversen Kanälen sollte diesen Umstand berücksichtigen. Generation Z scheint ernster und misstrauischer gegenüber Medien, daher sollte zudem auf ein seriöses Anschreiben und Ausformulieren der Fragestellungen geachtet werden. Zuletzt darf auch die untereinander stattfindende Vernetzung

nicht außer Acht gelassen werden, welche sowohl die Verbreitung der Empirie, aber auch erste Hinweise auf zu erwartende Rückschlüsse zulässt.

### **3.4 Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen-Schema**

Nach der Generation Z folgt laut McCrindle (2021) die Generation Alpha mit dem Geburtsjahr 2010. Sie ist die erste Generation, welche gänzlich im 21. Jahrhundert geboren wurde. Zudem geht McCrindle davon aus, dass viele aus dieser Generation lang genug leben, um auch das 22. Jahrhundert zu sehen.

Um die Ergebnisse dieser Arbeit zu abstrahieren und somit die Untersuchung auch für nachfolgende Generationen wie zum Beispiel für die Generation Alpha anwenden zu können, ist zunächst eine Auseinandersetzung mit der Zielgruppe relevant. Daher sollte mit der Charakterisierung der gewünschten Generation begonnen werden. Dazu können folgende Kriterien genutzt werden (Kleinjohann & Reinecke, 2020, S.1-2):

- Soziodemografische Kriterien – wie Geschlecht, Alter, Beruf
- Geografische Kriterien – wie Nationen, Regionen, Stadt
- Verhaltensbezogene Kriterien – wie Einstellungen zu Produkten, Preis und Kommunikation
- Psychografische Kriterien – wie Persönlichkeit, Werte oder Verhalten

Zum besseren Verständnis sollte eine Arbeitsdefinition der gewünschten Generation inklusive des gewählten Anfangsjahrgangs konzipiert werden, wie im Kapitel 3.3 Arbeitsdefinition Generation Z ersichtlich. Im Anschluss können verschiedene und aktuelle Studien herangezogen werden, welche die gewünschte Generation abbilden. Hier scheint es wichtig zu wissen, welche aktuellen Gaming-Devices (siehe Kapitel 2.5 Gaming-Devices) und welche Spielgenres (siehe Kapitel 5.3 Computerspielgenres und Beschreibung der erfolgreichsten Vertreter) im Moment im Trend sind. Daraus lassen sich beliebte Spielevertreter ablesen, welche sich für eine vorab basierte Untersuchung auf Basis reiner Literatur zu Rate ziehen lassen. Darauf aufbauend können erste Rückschlüsse sowie Hypothesen gebildet werden (siehe Kapitel 7 Zwischenfazit).

Die Rückschlüsse und gegebenenfalls vorhandene Hypothesen können im Anschluss per empirischer Forschung untersucht werden. Es bieten sich einige Untersuchungsmethoden dafür an, wobei eine quantitative Befragung per Online-Fragebogen kombiniert mit deskriptiver Statistik (siehe Kapitel 8.1 Methodenwahl: Quantitative Befragung und deskriptive Statistik) sinnvoll für eine große Anzahl an befragten Personen scheint. Ein Fragebogen selbst kann anhand der vorangegangenen Recherchen erstellt werden (siehe Kapitel 8.2.1 Entwicklung Fragebogen).

Wichtig ist ebenfalls die möglichst exakte Bestimmung der Grundgesamtheit sowie des Samples (siehe Kapitel 8.2.2 Sample) und darüber hinaus die Streuung

in jenen Kanälen, welche für die untersuchte Generation sinnvoll sind. Im Anschluss kann die empirische Untersuchung durchgeführt sowie die daraus folgenden Ergebnisse visuell dargestellt werden (siehe Kapitel 9 Darstellung empirische Ergebnisse). Abschließend folgt die Interpretation der Ergebnisse und die Kontrolle mit den zuvor gezogenen Rückschlüssen und möglichen Hypothesen. Daraus ist eine Erstellung von Handlungsempfehlungen möglich, um Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen im Hinblick auf Kauf und Nutzung für eine bestimmte Generation zu erheben (siehe Kapitel 11 Conclusio).

Zum besseren Verständnis des oben skizzierten Ablaufs dient Grafik 3.1:

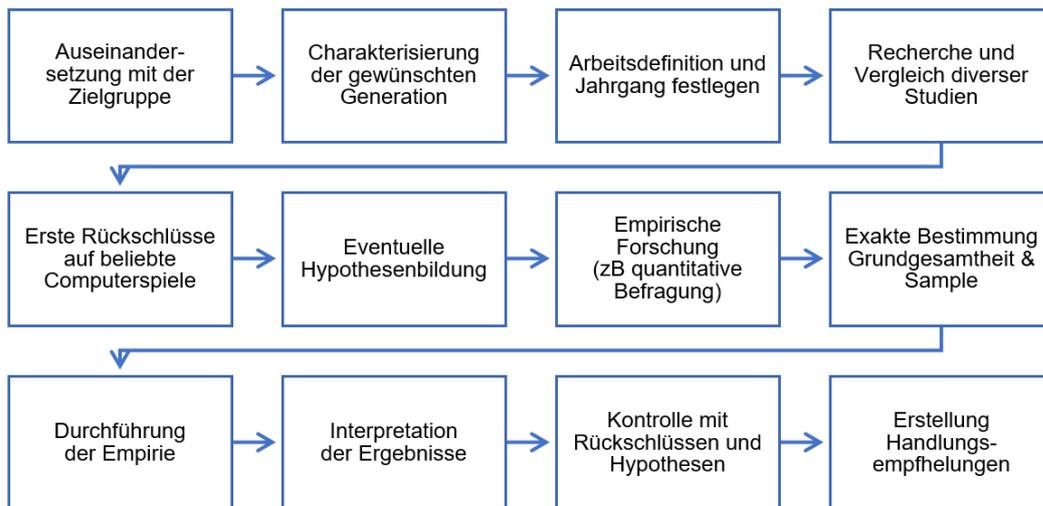


Abbildung 3.1: Ablaufgrafik Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen-Schema (eigene Darstellung)

Diese Grafik zeigt in zwölf Schritten einen Vorschlag zur möglichen Abstrahierung und damit verbunden eine künftige Anwendung dieser Untersuchung auf nachfolgende Generationen.

## 4 Gaming im Überblick

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Geschichte des Computerspiels. Es zeigt Videospiele und ihre Einbettung in den menschlichen Alltag, berichtet über vorhandene Erfolgskonzepte von Spielen, aber auch über geschlechtsspezifische Unterschiede. Zuletzt behandelt dieses Kapitel eine etwaige aggressionsfördernde Wirkung und findet seinen Abschluss in der Möglichkeit, durch Computerspiele zu lernen.

### 4.1 Historische Entwicklung des Computerspiels

Spiele prägen seit Langem die menschliche Kultur – angefangen von einfachen Würfelspielen über Brettspiele und Gesellschaftsspiele zu Sportereignissen wie den Olympischen Spielen bis hin zu digitalen Computerspielen. Letztere haben als interaktive Medienangebote längst alle sozialen Bereiche durchdrungen (Bigl, Meyer & Funk, 2020, S.5-7). Über den Zeitpunkt der Entstehung von Computerspielen selbst gibt es verschiedene Angaben, welche die genaue Bezifferung nicht einfach gestalten. Fest steht jedoch, dass seit Beginn der Computerentwicklung der Faktor „Unterhaltung“ ebenso in die Entstehung einfluss (Klimmt, 2006, S.20).

Als Ausgangspunkt der Computerspielentwicklung kann das Jahr 1947 gesehen werden, denn Thomas T. Goldsmith erwarb in diesem Jahr ein Patent für ein sogenanntes „Amusement-Device“. Dieses Gerät, welches lediglich bewegliche, grüne Punkte darstellte, diente zusammen mit den Automaten spielen der 1970er- und 1980er-Jahre als Vorläufer für die heutigen Computerspiele. 1972 bewirkte die erste Spielekonsole, Odyssey von Magnavox, einen Wandel der Spielkultur. Denn ab sofort konnten Spieler:innen auch in den eigenen vier Wänden zusammen mit anderen dem Spielgenuss nachgehen (Bigl, Meyer & Funk, 2020, S.5-7). Zusätzlich trieb in den 1970er-Jahren Atari, eine japanische Firma, die Entwicklung interaktiver Bildschirmspiele ebenso voran. Spiele wie Pong und PacMan wurden millionenfach verbreitet (Klimmt, 2006, S.20-21).

Die Entwicklung der ersten Computer für Zuhause, die sogenannten Home Computer wie der C64 und der Amiga, legten das Augenmerk ebenfalls auf Spiele. In den 1980er-Jahren erschienen schlussendlich die ersten Videospiele systeme, die rein zum Zweck des Spielens entworfen waren wie zum Beispiel das Nintendo Entertainment System (NES). Das rasante Fortschrittstempo im Hardwarebereich nutzten viele Hersteller:innen für sich, denn so waren Neuerungen der Spielsysteme sowie die Entwicklung der dazugehörigen Software möglich (Klimmt, 2006, S.20-21).

Die nachstehende Abbildung 4.1 (World Today News, 2021) zeigt einen groben Überblick der historischen Entwicklung einiger ausgewählter Gaming-Devices wie zum Beispiel Odyssey von Magnavox (Pixabay, o.J.a), Nintendo Entertainment System (Pixabay, o.J.b), Game Boy von Nintendo (Pixabay, o.J.c), PlayStation 1 von Sony (Pixabay, o.J.d), Xbox von Microsoft (Pixabay, o.J.e), Switch von Nintendo (Pixabay, o.J.f), PlayStation 5 von Sony (Gmedia, o.J.) und Xbox Series X von Microsoft (Windowscentral, o.J.):

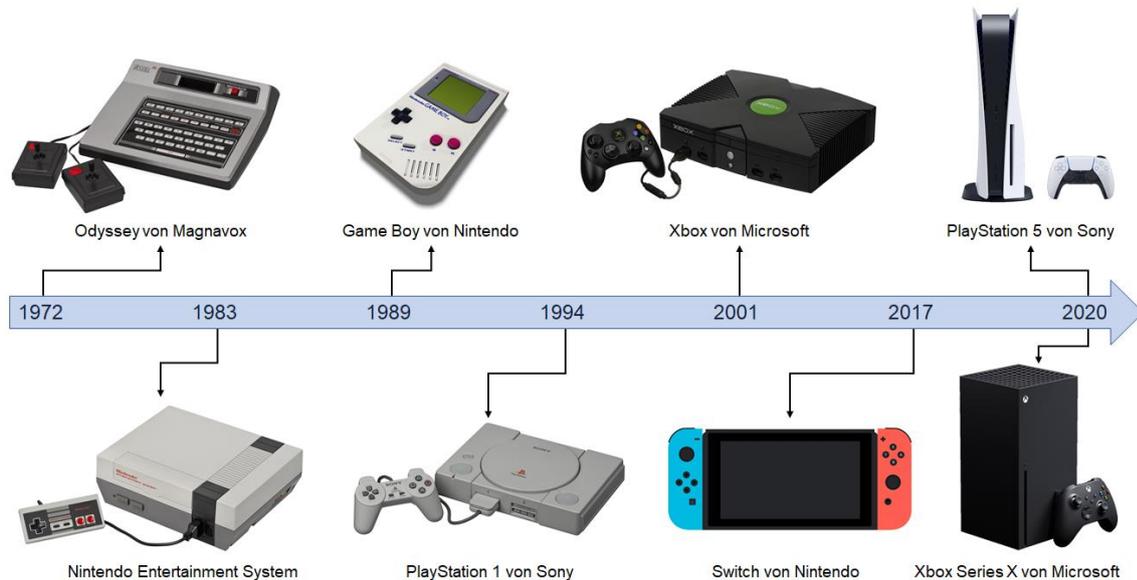


Abbildung 4.1: Entwicklung Gaming-Devices im Überblick (in Anlehnung an World Today News, 2021)

Der Fortschritt stoppt jedoch auch heute nicht und so tragen mittlerweile viele Menschen Spielkonsolen in Form ihrer Smartphones beinahe ständig bei sich (Bigl, Meyer & Funk, 2020, S.5-7). Wie in der Abbildung ersichtlich, erschienen im Jahr 2020 die beiden bis dato aktuellsten Spielkonsolen – die PlayStation 5 und die Xbox Series X. Was die Zukunft von technischen Entwicklungen in der Spielebranche anbelangt, hat sich zumindest Sony weitere Namen wie beispielsweise PlayStation 6 rechtlich sichern lassen. Es scheint also, dass bereits an der neuen Konsolengeneration gearbeitet wird. Ob diese rasch veröffentlicht wird oder nicht, bleibt abzuwarten (Bauer, 2021).

Eine weitere Entwicklung könnte Richtung 8K-Fernseher und 8K-Monitore stattfinden. Doch bisher scheint noch die 4K-Auflösung im Alltag stark zu überwiegen, denn auch die PlayStation 5 unterstützte zum Release nicht die 8K-Auflösung. Ein anderer Trend könnte zu Konsolen ohne Laufwerke tendieren. Denn immer mehr Spieler:innen scheinen Spiele per digitalem Download zu kaufen. So könnten also künftige Spielkonsolen wie die PlayStation 6 vielleicht sogar ganz ohne physisches Laufwerk auskommen (Bauer, 2021). Was die Zukunft wirklich bringen wird bleibt abzuwarten, doch bereits jetzt scheinen die technischen Möglichkeiten vielversprechend und spannend zu sein.

## 4.2 Computerspiele im Alltag - Nutzung und Verbreitung

Spiele sind Systeme und als solche haben sie verschiedene Beziehungen zum Alltag und zur Realität (Wardrip-Fruin, 2012, S.81). Im Allgemeinen gibt es eine sich gegenseitig beeinflussende Wechselwirkung zwischen Spiel und Kultur. So lassen sich Spielformen in der Kultur finden und beeinflussen dadurch den vorherrschenden Zeitgeist. Jedoch finden sich auch Menschenbilder, Moralvorstellungen, Abgrenzungen, Heldenmut etc. ebenso in Spielen wieder (Lackner, 2014, S.37). Die Beliebtheit von Computerspielen, ihre Nutzung sowie ihre Verbreitung schlägt sich dabei stark in Umsatzzahlen und Nutzungsstatistiken nieder. In diesem Kapitel folgt die Beschreibung einiger Statistiken zu diesem Thema.

Zunächst zeigen die Umsatzzahlen aus dem D-A-CH-Raum die weite Verbreitung von Computerspielen. Denn der Umsatz im Videospiegelmarkt liegt im Jahr 2021 in Deutschland bei rund 2.368 Millionen Euro, in der Schweiz bei rund 292 Tausend Euro und in Österreich bei rund 275 Tausend Euro (Statista Digital Market Outlook, 2021a). Statista Digital Market Outlook (2021a) wagt außerdem eine Zukunftsprognose: So sollen im Jahr 2025 die Umsatzzahlen aller Länder im D-A-CH-Raum steigen und somit Deutschland mit rund 3,098 Millionen Euro, die Schweiz mit rund 410 Tausend Euro und Österreich mit rund 390 Tausend Euro beziffert werden.

Dass Computerspiele außerdem schon längst alle Altersschichten durchdrungen haben, zeigen folgende Statistiken:

Im Jahr 2021 liegt der Anteil an Spieler:innen in Deutschland in der Altersgruppe 16-29 Jahre bei 81%, in der Altersgruppe 30-49 Jahre bei 67%, in der Altersgruppe 50-64 Jahre bei 40% und bei 65-Jährigen oder älteren Spieler:innen bei 18% (Bitkom Research, 2021a). Der Anteil an Computerspieler:innen in der Schweiz teilt sich im Jahr 2019 wie folgt auf: in der Altersgruppe 15-29 Jahre mit rund 85%, in der Altersgruppe 30-44 Jahre mit rund 64%, in der Altersgruppe 45-59 Jahre mit rund 51%, in der Altersgruppe 60-74 Jahre mit rund 37% und bei 75-Jährigen und älteren Personen liegt der Anteil an Spieler:innen bei rund 22% (Bundesamt für Statistik, 2020). In Österreich verteilt sich der Anteil von Spieler:innen im Jahr 2019 auf 50% in der Altersgruppe 14-29 Jahre, auf 27% in der Altersgruppe 30-44 Jahre und auf 23% in der Altersgruppe 45-55 Jahre und älter (Nielsen & Telekom Austria, 2019).

Auch die Nutzung von Computerspielen gibt Aufschluss über das Vorhandensein von Spielen im Alltag vieler Menschen:

Konkret liegt die Nutzung von Videospiele in Österreich im Jahr 2021 bei Mobile-Games bei 1,9 Millionen Nutzer:innen. Bei Spiele-Downloads liegt die Nutzung bei 1,4 Millionen Nutzer:innen. Online-Games werden wiederum nur von 1,1 Millionen Nutzer:innen genutzt (Statista Digital Market Outlook, 2021b).

Abschließend zeigen auch die Daten zur wöchentlichen Nutzungszeit in Deutschland, der Schweiz und Österreich ein klares Bild zur umfassenden Nutzung von Computerspielen im Alltag vieler Menschen:

Im Jahr 2021 verbrachten 24% der in Deutschland befragten Personen zwischen 18 und 64 Jahren pro Woche 1 bis 5 Stunden mit Computerspielen. Hingegen verbrachten 17% der Befragten 6 bis 10 Stunden und 9% dabei 11 bis 15 Stunden mit Computerspielen. Nur 5% der befragten Teilnehmer:innen verbrachten sowohl jeweils 16 bis 20 Stunden oder über 20 Stunden mit Spielen (Statista Global Consumer Survey, 2021b).

In der Schweiz sieht es im Jahr 2019 wie folgt aus: Hier verbrachten rund 42% der befragten Personen ab 16 Jahren zwischen 2 und 5 Stunden pro Woche mit Videospiele. Rund 19% der Befragten spielten 6 bis 10 Stunden pro Woche, während jeweils fast 10% dabei 11 bis 15 und 16 bis 20 Stunden pro Woche spielten. Über 20 Stunden pro Woche spielten nur rund 11% der Befragten (ZHAW, 2019).

Das Bild in Österreich ist teils ähnlich, teils abgeschwächt zu dem in Deutschland. So verbrachten im Jahr 2020 rund 24% der Befragten im Alter zwischen 18 und 64 Jahren zwischen 1 und 5 Stunden pro Woche mit Computerspielen. Hingegen verbrachten 11% ungefähr 6 bis 10 Stunden und 6% dabei 11 bis 15 Stunden mit Computerspielen. Jeweils 3% spielten 16 bis 20 oder mehr als 20 Stunden (Statista Global Consumer Survey, 2021c).

Eine erste Begründung zur starken Durchdringung von Computerspielen im Alltag und zum erwarteten Umsatzwachstum könnte die Interaktivität von Spieler:innen sein. Denn im Gegensatz zu Filmen, und seien diese noch so mitreißend und interaktiv, bieten Spiele den Nutzer:innen eine zentrale Rolle im Geschehen selbst. So sind Spieler:innen die treibende Kraft in einer Geschichte, können diese im Rahmen ihrer Möglichkeiten gestalten und in ihrem eigenen Tempo erleben (Klimmt, 2006, S.22).

Laut Klimmt (2006, S.21) unterscheiden sich Computer- und Videospiele stark von anderen Formen interaktiver Unterhaltung. So schreibt Klimmt Computerspielen drei Eigenschaften zu:

- Eine narrative Rahmenhandlung – sozusagen die Geschichte des Spiels
- Eine Aufgabenstellung – also das eigentliche Interagieren der Spieler:innen in der Spielwelt
- Und die Darstellungsform – inklusive der Präsentation des Spielraums sowie der Spielzeit

Diese drei Ebenen sind wechselseitig miteinander verbunden. So fließen die narrativen Erzählungen, beispielsweise die Rolle einer magiebegabten Person, nahtlos in die Stellung einer Aufgabe ein, zum Beispiel das Sammeln von Kräutern. Diese Aufgabe mündet wiederum in die Ansicht der Spielfigur oder

der Umgebung, wie beispielsweise die Darstellung eines Waldes zur Erfüllung der Aufgabe (Klimmt, 2006, S.21-22). Es zeigt sich also eine deutliche und aktive Nutzung und Verbreitung von Computerspielen in den drei Ländern im D-A-CH-Raum. Mehr zur Begründung, Nutzung und Spielmotivation von Computerspielen siehe Kapitel 5 Der Reiz des Computerspiels.

### **4.3 Vorhandene Erfolgskonzepte für Computerspiele**

Ein möglicher Grund für die Beliebtheit von Computerspielen könnte in der Identifikation der Spieler:innen mit ihren gewählten Rollen und Handlungen liegen. Viele Spiele schaffen eine authentische Parallelwelt zur Realität und so können sich Spieler:innen mit ihren gesteuerten Spielfiguren identifizieren und somit gänzlich in die geschaffene Darstellung eintauchen. Begünstigt wird dieses Eintauchen durch die mittlerweile hohe grafische Darstellung der Spielinhalte. Diese Identifikation und das Eintauchen erzeugen somit ein intensives Spielerlebnis, welches teils auch für Zuseher:innen via Internet, zumeist auf Streaming-Plattformen, übertragen wird (Herzog, 2019).

Die Schnelligkeit der Identifikation von Spieler:innen mit den Spielfiguren hängt dabei laut Kommunikationswissenschaftler Carsten Wunsch von der Otto-Friedrich-Universität Bamberg von der Ähnlichkeit der Figur mit den Spieler:innen ab. Diese Ähnlichkeiten beziehen sich dabei auf charakterliche oder äußere Merkmale, aber auch auf gemeinsame oder ähnliche Erlebnisse. Je öfter Spieler:innen dabei die Avatare sehen und damit spielen, desto intensiver wird die Identifikation, was in negativen Fällen auch zu Suchtpotential führen kann (Herzog, 2019).

Weiters scheint gerade der Bruch mit der Realität laut den Medienwissenschaftlern Andreas Jahn-Sudmann und Arne Schröder den Reiz hinter Spielen auszumachen. Laut ihnen liegt die Faszination an der audiovisuellen Darstellung von Gewalt, da diese die Wirksamkeit der Handlungen von Spieler:innen veranschaulicht. Diese Gewalt findet jedoch an einem nicht-realen Ort statt, an dem es keine realen Konsequenzen gibt. Dadurch wird die spielerische Freiheit, Fantasie und auch die spielerische Gewalt auszuleben, angeregt (Herzog, 2019).

Zudem seien auch Neugierde und ein gewisser Voyeurismus, also eine Szene zu beobachten, die auf Handlungen von Spieler:innen reagiert, ebenfalls große Reize in Spielen. Schlussendlich ist die Interaktivität ebenso wichtig, denn Medieninhalte werden damit nicht nur passiv konsumiert, sondern Handlungen werden aktiv von Spieler:innen forciert. Dadurch kann die virtuelle Welt selbst beeinflusst werden (Herzog, 2019).

Auch die Bundesstelle für die Positivprädikatisierung von digitalen Spielen (Bundeskanzleramt, o.J.) mit Sitz im Bundeskanzleramt in Wien nennt einige Erfolgsfaktoren für Spiele und die Wirkung auf die Spieler:innen:

- Spiele sind spannend und fördern die Kommunikation.
- Der Erfolg durch die eigenen Handlungen von Spieler:innen ist sichtbar. Es entsteht ein direkter und konkreter Zusammenhang zwischen Handlung und Wirkung.
- Während des Spielens können Spieler:innen einen geistigen Zustand der Entspannung und zugleich Leistungsfähigkeit erlangen.
- Spieler:innen sind im Spiel einflussreich und wichtig.
- Fehler können ohne Gesichtsverlust behoben werden, ohne gravierende Auswirkungen befürchten zu müssen.
- Durch Spiele lernen sich Spieler:innen selbst besser kennen und einzuschätzen, da diese Zugang zur eigenen Vielfältigkeit erlauben.
- Computerspiele erlauben es Spieler:innen, gewünschte Tagträume und Vorstellungen auszuleben, die so in der Realität nicht möglich wären.
- Spiele können auch dabei helfen, Spieler:innen ihre eigene Geschlechtsidentität finden zu lassen.
- Es ist ein Scheitern erlaubt, ohne als Spieler:in selbst dabei Schaden zu nehmen.
- Spiele erlauben es Dinge auszuprobieren, die im Alltag nicht oder nur eingeschränkt möglich wären.

Als eines der letzten Erfolgskonzepte für Computerspiele gilt ein geschicktes Spiele-Marketing. So kann eine gezielte Marketing-Kampagne dazu beitragen, selbst ein Low-Budget-Spiel bekannt zu machen und dadurch erfolgreich zu vertreiben. Somit können sich auch Indie-Spiele (abgekürzt für Independent Spiele, also Spiele ohne externen Geldgeber:innen) von unbekanntem oder kleineren Entwickler:innen durch gezielte Spiel-Kampagnen mit teils großen Titeln messen (MarketingFaktor, o.J.).

#### **4.4 Geschlechtsspezifische Unterschiede**

Die rasante Entwicklung von Computer- und Videospiele in den letzten Jahren in wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, kulturellen, aber auch politischen und medialen Inhalten kann nicht von der Hand gewiesen werden (Hahn, 2014). Dabei zeigen nationale und internationale Studien, beispielsweise GfK, BIU, Entertainment Software Association, IGDA Report, dass seit einigen Jahren rund die Hälfte aller Spieler:innen weiblich ist (Hahn, 2014). Dies überrascht, denn Computerspiele orientierten sich seit ihrer Entstehung eher an männlichen Spielern und galten demnach als „Boy's Toy's“ (Vermeulen, 2011, S.2).

Diese Entwicklung lässt sich auch durch die jüngsten Studien in Deutschland und Österreich untermauern. So sind in Österreich im Jahr 2019 54% der Spieler:innen männlich und 46% weiblich (GfK, 2019b). Aber auch in

Deutschland zeigt sich im Jahr 2021 ein ähnliches Bild. Hier sind 53% aller Spieler:innen männlich und 47% weiblich (Bitkom Research, 2021b).

Es scheint, als würden sich lediglich die bevorzugten Genres und Spielrichtungen durch das Geschlecht unterscheiden. In Österreich zeigt sich hierzu im Jahr 2021 unter Jugendlichen im Alter von 11 bis 18 Jahren folgendes Bild in Grafik 4.2 (Education Group, 2021):

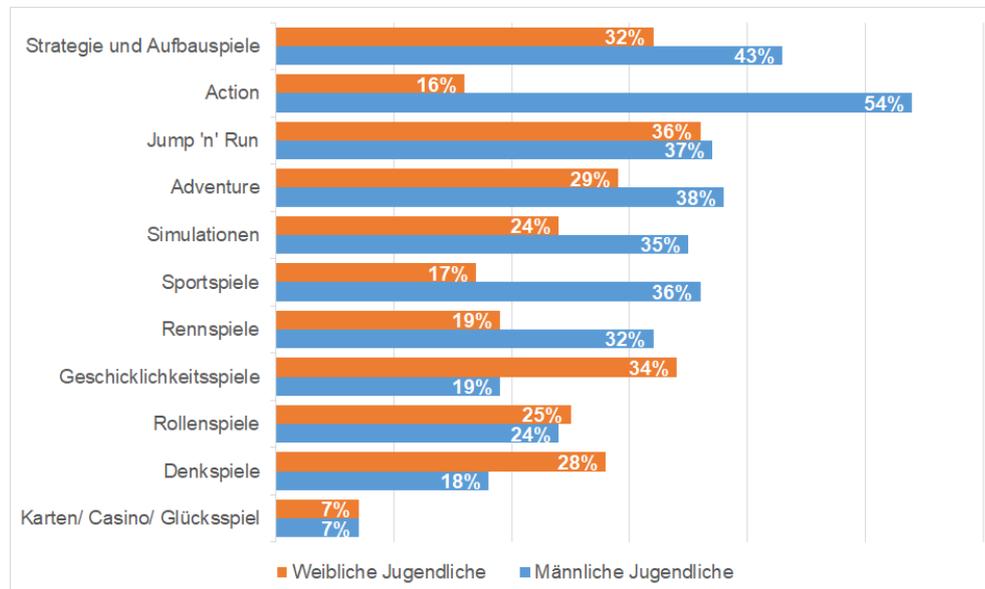


Abbildung 4.2: Geschlechtsspezifische Unterschiede der bevorzugten Genres von Computerspielen in % (in Anlehnung an Education Group, 2021)

Bei männlichen Jugendlichen dominieren demnach Action, Strategie und Aufbauspiele, wohingegen Adventure, Jump 'n' Run, Sportspiele, Simulationen und Rennspiele eher im Mittelfeld liegen. Schlusslichter bilden die Genres Rollenspiele, Geschicklichkeitsspiele und Denkspiele. Bei weiblichen Jugendlichen führen Jump 'n' Run, Geschicklichkeitsspiele, Strategie und Aufbauspiele sowie Adventure. Im Mittelfeld liegen eher Denkspiele, Simulationen und Rollenspiele. Auf den hinteren Plätzen befinden sich Rennspiele, Sportspiele und Actionspiele. Einen der letzten Plätze nimmt das Genre Karten/Casino/Glücksspiel ein, welches bei beiden Geschlechtern ident beziffert wird.

Der Rückschluss von Klimmt (2006, S.26-28) aus dem Jahr 2006 besagt, dass erhebliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich Spielmotivation und Spielnutzung existieren. Dieser Rückschluss kann durch die oben angeführten Studien in den letzten Jahren widerlegt werden. Weiters geht Klimmt davon aus, dass die Gründe für den Gendergap und die Differenzierung der Geschlechter in Angebotsmerkmalen wie Wettbewerbsorientierung, Beschaffenheit von Handlungsrollen in Computerspielen sowie im Spielvergnügen selbst liegen. Daher kann umgekehrt darauf geschlossen werden, dass mit wachsender Diversität, steigender Vielfalt und breiteren

Angeboten innerhalb von Computer- und Videospiele demnach auch der Gap zwischen den Geschlechtern geschrumpft und nahezu geschlossen ist.

#### **4.5 Aggressionsfördernde Wirkung**

Ein umfangreiches Teilgebiet der Computerspielforschung beschäftigt sich mit der Auswirkung und Nutzung sogenannter „Gewaltspiele“. Diese Spiele sind durch den wachsenden Fortschritt in der Soft- und Hardwareentwicklung bereits sehr detailliert in ihrer Darstellung und wirken oftmals authentisch. Diese Spiele fordern von Spieler:innen, selbst Gewalthandlungen vorzunehmen, welche sich meistens gegen menschenähnliche Spielfiguren oder gegen andere Spieler:innen, wie zum Beispiel in Online Multiplayer Games, richten. Zu erwähnen ist jedoch, dass auch nicht-interaktive Medien wie das Fernsehen Gewaltdarstellungen für Zuseher:innen anbieten (Klimmt, 2006, S.28-29).

Zu diesem Teilbereich gibt es diverse Studien, die bei Bedarf nachgeschlagen werden können. Es finden sich einerseits Arbeiten, welche die Wirkung gewalthaltiger Computerspiele für einen aggressionssteigernden Effekt nachweisen. Andererseits finden sich auch Arbeiten, die solch einen Effekt nicht nachweisen können (Happ, Melzer & Steffgen, 2014, S.5).

Deutlich zeigt sich jedoch, dass mit den weiter entwickelten Spielformen auch soziale Normen gesetzt werden, welche darüber hinaus auch außerhalb des Spiels wirken. Bestes Beispiel sind hierfür Online Multiplayer Games (siehe Kapitel 5.3.7 Online Multiplayer Games), welche stark auf dem Koordinieren sozialer Aktivitäten beruhen. Besonders die Funktion von Gewalt und digitaler Körperlichkeit kann dabei auf Nicht-Spieler:innen angsteinflößend wirken (Thimm & Wosnitza, 2010, S.51).

Insgesamt scheinen sich Arbeiten zur Wirkung von Gewalt in Spielen auf die negativen Effekte zu konzentrieren. Jedoch wirken gewalthaltige Spiele, zumeist Ego-Shooter, besonders attraktiv für männliche Spieler (siehe Kapitel 4.4 Geschlechtsspezifische Unterschiede). So sollten Gewaltspielen nicht nur negative Effekte zugesprochen werden, sondern auch ihre positiven Funktionen beleuchtet werden. Im Sinne katharsischer Effekte bietet sich die Erklärung an, dass die Gewaltausübung in Computerspielen dazu führt, dass die Bereitschaft, Gewalt auch im realen Leben auszuüben, reduziert wird (Klimmt, 2006, S.29).

#### **4.6 Lernen durch Computerspiele**

Das Lernen durch Computerspiele ist ebenfalls eine weitere Möglichkeit zur Spielnutzung. So können pädagogische Prinzipien und Lernprozesse mit interaktiven Elementen und Handlungen in Computerspielen verknüpft werden. Spiele, speziell auf das Lernen und Lernthemen ausgerichtet, vermehren sich zunehmend am Markt (Klimmt, 2006, S.30-31).

Auch haben spieltypische Elemente wie zum Beispiel das Sammeln von Treuepunkten schon längst ebenso im Alltag Einzug gehalten. Jedoch werden

bisher Lernspiele im pädagogischen Kontext wenig eingesetzt oder den Lehrkräften zu wenig zugänglich gemacht (Dahl, 2021, S.3-4). Die Kriterien von Lernspielen sind dabei sehr vielfältig und hängen unter anderem von Stoff und Inhalt, Dramaturgie, Verlauf, Präsentation, Zielen, Schlüsselqualifikationen und vielem mehr ab. Somit sollten Lernspiele eher in ihrer Ganzheit für einen pädagogischen Einsatz beurteilt, als einzelne Kriterien herausgepickt werden (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.176).

Spiele können allerdings nicht nur zur Realisierung von Lernvorgängen verwendet werden, sondern es kann auch ein beiläufiges Lernen möglich sein, welches während der Nutzung einer Spielsoftware stattfinden kann. So können beispielsweise 3D-Spiele die räumliche und visuelle Wahrnehmung steigern. Da Computerspiele eine Vielzahl an unterschiedlichen Aufgaben und Abläufen besitzen, wodurch die Handlung weiter vorangetrieben werden soll, ist daher ein beiläufiges Lernen sehr wahrscheinlich. Jedoch scheint die Aussicht, durch ein Spiel etwas zu lernen, keine höhere Relevanz für Spieler:innen zu haben, da der Fokus primär auf Unterhaltung durch das Computerspiel liegt. Die Akzeptanz von Spielen scheint aber vor allem bei Eltern und Lehrkräften zu steigen, wenn diese ebenso Lernangebote beinhalten (Klimmt, 2006, S.30-31).



## 5 Der Reiz des Computerspiels

Der Reiz des Spielens soll in diesem Kapitel genauer betrachtet werden. Dazu gehören die Motivationen und Beweggründe des Spielens, aber auch die damit verbundenen Funktionen und Erlebnisse von Spielen. Zuletzt sollen einige erfolgreiche Spielevertreter im Hinblick auf Verkaufszahlen überblicksartig beschrieben sowie verschiedene Genres mit einigen Beispielen beleuchtet werden. Denn laut Bogost (2007, S.339-340) kehren Menschen immer wieder zu Videospiele zurück, um die damit verbundenen Erfahrungen zu erneuern oder zu überdenken. Dabei sagt die zugrundeliegende Logik von Videospiele etwas über die Menschen dahinter aus – über Spieledesigner:innen und über Spieler:innen – sowie über die Mechanismen der momentanen Welt und was Spieler:innen daraus erschaffen und mitnehmen möchten.

### 5.1 Motivation und Beweggründe

Spiele sind eine der Quellen menschlicher Kreativität und fördern davon ausgehend die Entwicklung des eigenen Selbst (Stampfl, 2012, S.45). Spiele können unter anderem die Motivation der Spieler:innen steigern. Dies wird nicht nur im eigentlichen Spielkontext angewendet, sondern auch in der Politik, von Unternehmen oder auch im privaten oder gesundheitlichen Bereich. Als Beispiele dienen: Spielerische Diätprogramme mit Punktesystemen, E-Learning, Ansporn zu mehr Fitness mit Sportspielen, Bildungsreformen oder auch Treuepunkte-Systeme (Stampfl, 2012, S.23-26).

Spiele dienen jedoch auch als Spiegel der Gesellschaft. Nicht nur positive Aspekte, sondern auch Negatives wie Krieg, Horror und Terror kann in eine Spielwelt transformiert werden. Sie dienen damit auch der Verarbeitung realer und gesellschaftspolitischer Probleme (Lackner, 2014, S.42-43).

Immer dort, wo Menschen motiviert werden sollen, gewisse Aufgaben zu erledigen, können Spielmechaniken eingesetzt werden. Dennoch braucht es oft mehr als die Möglichkeit, Trophäen oder Punkte zu sammeln. Die Spielerfahrung muss Spieler:innen fesseln, herausfordernd sein, Interesse wecken und das Verlangen hervorrufen, bis zum Ende mitzumachen. So können Spieledesigner:innen auf die Eigenschaft setzen, dass Menschen immer genau das haben wollen, was andere auch haben und einen spielerischen Wettbewerb generieren (Stampfl, 2012, S.23-26).

Doch auch die Bedeutung ist wichtig. Spieler:innen bevorzugen es, Teil von etwas Ganzem zu sein und auf etwas Größeres hinzuarbeiten. Spiele sollen Freude vermitteln, wenn ein Meilenstein erreicht wird, um so die Motivation zu erhöhen, auch die nächste Stufe zu erklimmen. Es scheinen also drei wesentliche Merkmale wichtig: (1) Spieler:innen sollen in eine Welt eintauchen, (2) motiviert werden und (3) Engagement zeigen können (Stampfl, 2012, S.23-26). Computerspiele besitzen meist diese drei Merkmale und ergeben dadurch ein sinnvolles Ganzes.

Einige Bausteine, um dieses Ganze zu erreichen, sind unter anderem folgende (Stampfl, 2012, S.23-26):

- Punkte – dienen dazu Verhalten zu messen und Feedback zum Fortschritt zu vermitteln. Sie dienen als motivationssteigernde Belohnung.
- Levels – messen ebenso den Fortschritt und zeigen das Erreichen von Meilensteinen. Sie schaffen somit ein gewisses Maß an Status und Respekt für gemeisterte Herausforderungen.
- Spielfortschritt – für diesen müssen Spieler:innen Missionen und Aufgaben erfüllen. Sie werden einerseits dafür belohnt und andererseits wird ihnen auch das Gefühl vermittelt, auf etwas Größeres hinzuarbeiten.
- Trophäen und Auszeichnungen – sind sichtbare Mittel zur Bestätigung von gemeisterten Herausforderungen. Diese sollten für andere sichtbar sein, um Status und Respekt zu generieren.
- Wertungen – dienen dem Vergleich mit anderen Spieler:innen und sind dadurch Ansporn und Statusmittel, wenn der eigene Name weit vorne im Ranking platziert ist. Der Wettbewerb zwischen Spieler:innen wird dadurch weiter verstärkt und das Interesse gebunden.

Auch Rehse (2020, S.26-27) sieht ähnliche Gründe, warum Menschen spielen. Im Spiel findet nicht nur ein Perspektivenwechsel statt, sondern es entwickeln sich Rollenbewusstsein und Regelverständnis, Frustrationstoleranz, kritisches Denken oder auch Sozialkompetenz. Durch das Spielen lernen Menschen ihre Stärken und Schwächen kennen.

Laut Henricks (2015, S.166-167) scheinen Menschen körperliche Prozesse und darauf aufgebaute Reaktionen zu brauchen, um ihren Lebensumständen einen Sinn zu geben. Menschen können Befriedigung empfinden, wenn sie ihren Körper bewusst kontrollieren, scheinen jedoch auch Momente ohne diese Kontrolle zu genießen – wenn zum Beispiel die Umgebung unvorhergesehene Wendungen hervorbringt. Dies geschieht auch beim Spielen, denn auch hier finden sich Menschen in unvorhergesehenen Situationen wieder.

Spieler:innen scheinen zudem in der Lage zu sein, sich innerhalb eines Spiels mit Überzeugungen, Fähigkeiten, Werten und Normen auseinanderzusetzen sowie auch Beziehungen zu anderen aufzubauen. Ein Spiel könnte demnach der Versuch sein, diese Dinge in einen Rahmen zu gießen und dadurch erforschbar und erlebbar zu machen. Diese Rahmen werden jedoch im Zuge des Spiels ständig neu aufgestellt, verändert oder aufgelöst (Henricks, 2015, S.166-167).

Der Mensch scheint laut Henricks (2015, S.166-167) nach körperlicher und symbolischer Bedeutung zu suchen, welche im Zuge eines Spiels erforscht werden kann. Ein Spiel ist hierbei eine Konfrontation mit geistigen Fähigkeiten, Abläufen und Verpflichtungen. Spiele sind also Prozesse des Verhaltens, der Vorstellung und der Empfindungen, welche durch Handlungen erlebbar sind. Somit scheinen Spiele ein wichtiger Weg zur Selbstverwirklichung zu sein.

Für Sallge (2010, S.102) ist ein Computerspiel gleichzeitig interaktive Herausforderung und erlebbare Geschichte. Der Reiz des Spiels teilt sich in die Wechselwirkung zwischen erzählt bekommen, selbst erzählen und Spielball sein auf. Somit ergibt sich eine Vermischung von Spiel und Erzählung.

Auch hinsichtlich der menschlichen Evolution können Spiele betrachtet werden. So besteht meistens der eigentliche Sinn in Spielen darin, gegen die Natur oder andere Individuen zu gewinnen, indem ein vorhandener Nutzen maximiert wird. Es implementieren sich dadurch erfolgreiche Strategien und Erfahrungen, die als Erinnerung in den Köpfen der Menschen abgespeichert werden. Spielstrategien können somit als Reaktionen auf auftretende Umstände angesehen werden (Sonnek, 2007, S.4).

Der Nutzen von Spielen in früheren Zeiten könnte daher beispielsweise neu gewonnene Fitness sein, die sich durch Spiele erhöhen lässt, um evolutionsbedingt den Menschen nicht aussterben zu lassen. Durch die Erhöhung von Fitness steigt automatisch auch die Überlebensrate der gewinnenden Spezies und die Aussterberate der verlierenden Partei vergrößert sich ebenfalls. Um diese evolutionäre Weiterentwicklung zu fördern, speichern sich Spielerfahrungen in ein genetisch vererbbares Gedächtnis, um diese jederzeit abrufen zu können (Sonnek, 2007, S.4).

Letztendlich ist das Spielen ein Ausprobieren an Methoden, bei dem die freudvolle Auseinandersetzung mit sich selbst und der Umwelt im Mittelpunkt steht. Das Spielen fördert Erinnerungen, motiviert und lässt Menschen sich mit ihren ursprünglichen Erfahrungen auseinandersetzen. Spielen ist etwas Essenzielles und für die Entwicklung eines Menschen zentral (Zoels, 2020, S.169).

## **5.2 Funktionen und Erlebnisse**

Zunächst ist es wichtig, dass Spieler:innen von Spielangeboten erreicht werden. Hierzu meinen Fromme, Meder und Vollmer (2015, S.63-64), dass sich Spieler:innen in erster Linie durch Freundinnen und Freunde via Tipps oder Empfehlungen informieren. Eltern gelten nicht als relevante Anlaufstelle, um sich über Computerspiele zu informieren. Verschiedene Medien hingegen sind wiederum sehr wichtig, um sich Informationen über die neuesten Computerspiele einzuholen. Auch Empfehlungen aus Werbungen werden eher positiv von Spieler:innen wahrgenommen. Somit werden Tipps für Spiele eher von Freundesgruppen und direkt vom Markt bezogen.

Grundsätzlich kann ein Spiel nur durch eine aktive Teilnahme erlebt werden. Diese Teilnahme gelingt in Form von Aktionen einzelner Spieler:innen. Damit ein Spiel als solches bezeichnet werden kann, sind Auswahlmöglichkeiten für Spieler:innen, damit verbundene Konsequenzen, Entscheidungen und Handlungen nötig. All dies wird mit Regeln verwoben und bildet schlussendlich die Spielmechanik (Domsch & Bode, 2013, S.14).

Ein Spiel ist dabei ein interaktiver Erlebnisraum, wo sich Spieler:innen und Entwickler:innen gleichermaßen daran beteiligen, um eine Spielwelt zu erschaffen und diese auch zu erleben. So beginnt eine Einflussnahme von Spieler:innen bereits bei der Beachtung, Kauf oder Boykott eines Spieles, während die Einflussnahme bei Entwickler:innen mit der grundsätzlichen Idee und ihrer Verwirklichung beginnt (Rehse, 2020, S.50). Somit ist es Spieledesigner:innen sowie Spieler:innen möglich, auf verschiedenen Ebenen beidseitig Einfluss auf die Spielwelt zu nehmen. Was letzten Endes von der digitalen in die reale Welt, zum Beispiel in Form von Erfahrungen, Fähigkeiten oder Wissen, mitgenommen wird, hängt von der Lern- und Interpretationsbereitschaft der Spieler:innen ab (Rehse, 2020, S.50-51).

Nachfolgende Grafik 5.1 stellt Spiele als interaktive Erlebnisräume mit einigen verschiedenen Mechaniken übersichtlich dar (Rehse, 2020, S.51):

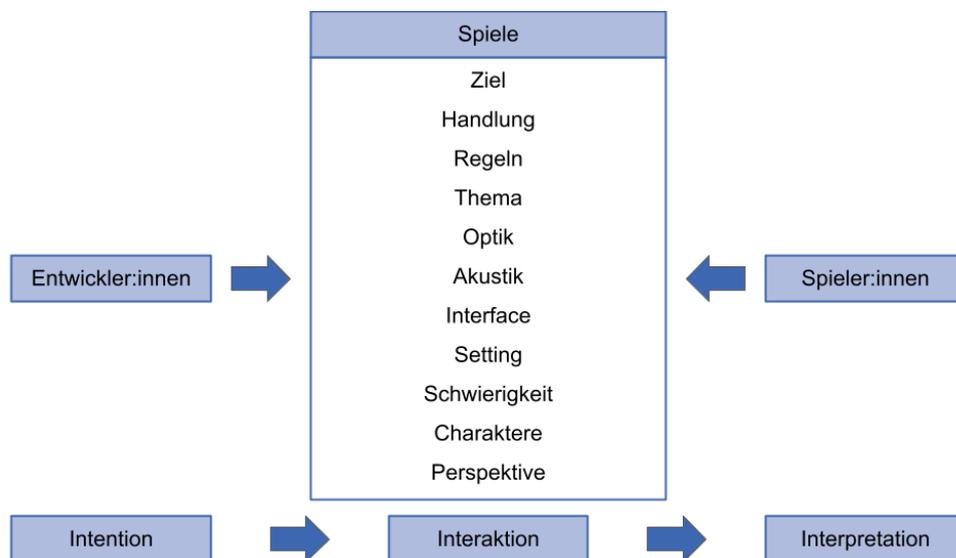


Abbildung 5.1: Spiele als interaktive Erlebnisräume (in Anlehnung an Rehse, 2020, S.51)

Wie ersichtlich wird, beinhaltet ein Spiel viele verschiedene Ebenen, um das Spielgeschehen zu beeinflussen. Zur Beeinflussung der Spielwelt ist eine Reihe von Funktionen notwendig. Es folgt eine Auswahl und Erklärung einiger dieser Funktionen (Domsch & Bode, 2013):

- Geschichte
- Zwischensequenzen
- Ladebildschirme
- Aktionen der Spieler:innen
- Quick Time Events
- Dialog-Bäume
- Trigger-Events
- Nicht-Spieler-Charaktere (Non-Player-Characters, NPCs)

Die **Geschichte** in einem Computerspiel ist dabei ein geschaffenes Konstrukt, welches durch Medien und verschiedene Erzählungen präsentiert wird. Dies gelingt mittels direkter oder passiver Expositionen, aber auch durch Zwischensequenzen innerhalb des Spiels. Bei diesen kann es sich unter anderem um Trailer, Comics, visuelle Hinweise, Audio-Logs, Einträge in Tagebüchern oder Enzyklopädien, aber auch um Dialoge mit Nicht-Spieler-Charakteren handeln (Domsch & Bode, 2013, S.28-29).

Eine **Zwischensequenz**, auch Cut Scene, Cinematics oder In-Game-Movies genannt, ist meist eine filmische Sequenz in einem Computerspiel, die ohne Interaktion abläuft. Diese kann als eine Art „Belohnung“ für das Erreichen eines bestimmten Meilensteins gesehen werden. Aber auch erzählerische Inhalte werden vermittelt oder neue Ereignisse präsentiert (Domsch & Bode, 2013, S.32).

Normalerweise dienen **Ladebildschirme** dazu, das Spiel kurzzeitig zu unterbrechen, um neue Inhalte und Daten zu laden. Meist geschieht dies, wenn ein neuer Ort oder Abschnitt im Spiel betreten wird. Ladebildschirme werden oft ebenfalls dazu verwendet, Inhalte des Spiels zu präsentieren, wie beispielsweise durch Hintergrundinformationen zu Spielwelt und Charakteren oder die Präsentation von Spieletipps (Domsch & Bode, 2013, S.34).

Jede Art von Handlung kann als **Aktion von Spieler:innen** gesehen werden, wie zum Beispiel das Sammeln von Gegenständen, das Interagieren mit Personen oder das Betreten eines Hauses. Jedoch gibt es auch Handlungen, die unabhängig von den Spieler:innen stattfinden. Dadurch werden komplexe Inhalte vermittelt und Informationen generiert, die nicht von den Spieler:innen selbst stammen. Denn die Freiheit von Computerspielen ist eine Mischung aus Spielinput und Input der Spieler:innen (Domsch & Bode, 2013, S.35). Im Verlauf des Spiels ändert sich also der Spielzustand, herbeigeführt durch Aktionen und Reaktionen der Spieler:innen. Es gibt für solche Veränderungen eine Bandbreite an Möglichkeiten, welche von der Handlungsfähigkeit einzelner Spieler:innen abhängen (Domsch & Bode, 2013, S.28-29).

Einer Mischung und Verteilung der Inputs hingegen bedienen sich Dialog-Bäume, Event-Trigger oder **Quick-Time-Events**. Letztere sind die aktive Version einer Zwischensequenz. Dabei handelt es sich um Videosequenzen, in denen Spieler:innen bewusst interagieren können, jedoch mit stark eingeschränkten Optionen. Diese Events sind nicht nur sehr kurz in ihrer Laufzeit, sondern die Optionen selbst müssen zum richtigen Zeitpunkt und oft in einer bestimmten Reihenfolge gewählt werden. Am Ende des Events treten bestimmte Ereignisse auf, welche sich direkt auf die Interaktion der Spieler:innen in den Quick-Time-Events beziehen (Domsch & Bode, 2013, S.35-37).

**Dialog-Bäume** werden eingesetzt, da Computer (noch) nicht ausreichend die menschliche Sprache verstehen. Dieses System basiert auf der Wahl einer Möglichkeit. Mit der Änderung der Wahl ändert sich auch jedes Mal das Ergebnis, so lange, bis alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind (Wardrip-Fruin,

2012, S.51-52). Sie sind also eine aktive Knotenform und weitere Spielelemente, welche effektiv der Vermittlung von Informationen dienen. Dialoge können meist mit Nicht-Spieler-Charakteren, sogenannten Non-Player-Characters, kurz NPCs, geführt werden. Es gibt dabei mehrere Antwortmöglichkeiten in einem Gespräch und die NPCs verfügen wiederum ebenfalls über verschiedene Antworten, Fragen oder Reaktionsmöglichkeiten und können sich somit der Wahl der Spieler:innen im Rahmen ihrer Möglichkeiten anpassen (Domsch & Bode, 2013, S.38-40).

Der Auslöser für ein Ereignis, **Trigger-Event** genannt, ist die Handlung der Spieler:innen selbst. Diese lösen ein bestimmtes Ereignis aus, welches ohne die Handlung der Spieler:innen nicht eingetreten wäre. Ein Beispiel kann eine einstürzende Brücke sein, sobald sich die Spielfigur dieser nähert oder sie überquert hat. Trigger-Events dienen der Fortführung der Spielhandlung, ohne jedoch den Spieler:innen ihre Handlungsfähigkeit zu rauben. Um den Überraschungseffekt zu vergrößern, sind Trigger-Events selten visuell markiert und besitzen auch keine Abfrage, ob Spieler:innen diese auslösen möchten oder nicht (Domsch & Bode, 2013, S.41-42).

Zuletzt folgen noch **Nicht-Spieler-Charaktere**. Diese sind für Spieler:innen nicht steuerbar, sondern Teil des Programms selbst. Sie stellen wichtige Knotenpunkte und dynamische Erzählformen in Computerspielen dar. Der Begriff umfasst dabei oft nur jene Figuren, die sich durch eine gewisse Individualität von anderen unterscheiden und mit denen Spieler:innen auch interagieren können, meist im Sinne eines Dialoges. Die Unterscheidungsmerkmale von NPCs liegen nicht nur im Visuellen, sondern auch in einer erzählerischer Hinsicht, da diese manchmal sogar Hintergrundgeschichten besitzen und teils maßgeblich zum Spielverlauf beitragen. Glaubwürdigkeit, ihr Verhalten und die Qualität der Gestaltung von NPCs sind dabei ausschlaggebend für das Erlebnis der Spieler:innen (Domsch & Bode, 2013, S.43-46).

Die Symbiose aus den genannten Elementen ergibt ein fertiges Spiel. Je nach Umsetzung und Balance kann dieses Spiel bei Spieler:innen beliebt sein oder auch nicht.

### 5.3 Computerspielgenres und Beschreibung der erfolgreichsten Vertreter

Dieses Kapitel widmet sich den erfolgreichen Vertretern von Computerspielen im Hinblick auf ihre Verkaufszahlen und liefert eine Beschreibung zu beliebten Computerspielgenres. Es werden die fünf meistverkauften Spiele aufgezählt sowie übersichtlich einige Gründe für ihren Erfolg beschrieben. Die daraus resultierenden Ergebnisse werden mit den Ergebnissen der Empirie (siehe Kapitel 8 Empirische Untersuchung) verglichen und können zusätzliche Rückschlüsse auf den Erfolg von Spielen ermöglichen.

Denn das Angebot von Computer- und Videospiele auf dem Markt ist mannigfaltig. Hinzu kommen die neuesten Spiele in den Verkaufsregalen und

aktuelle Downloadangebote. Aber auch ältere Spiele können noch verkauft oder getauscht werden (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.34).

Dennoch konnten sich einige Spiele trotz des breiten Angebots besser etablieren. Die fünf meistverkauften Spiele bisher sind in Tabelle 5.1 dargestellt (Microsoft, 2021; Take-Two Interactive Software, 2021; Electronic Arts, 2010; Nintendo, 2021 & Mäki, 2020):

Platzierung	Titel	ca. verkaufte Einheiten
1.	Minecraft	238.000.000
2.	Grand Theft Auto V	155.000.000
3.	Tetris (EA-Version)	100.000.000
4.	Wii Sports	82.900.000
5.	PUBG: Battlegrounds	70.000.000

Tabelle 5.1: Fünf meistverkaufte Spiele (eigene Darstellung; Microsoft, 2021; Take-Two Interactive Software, 2021; Electronic Arts, 2010; Nintendo, 2021 & Mäki, 2020)

**Minecraft** kann mit „Minenhandwerk“ übersetzt werden, was zugleich auch eine der Hauptaufgaben des Spiels ist. Materialien müssen gefunden, abgebaut und verarbeitet werden, um damit unterschiedliche Dinge wie zum Beispiel ein Haus zu verwirklichen. Das Spiel hat keine festen Aufgaben, sondern Spieler:innen setzen sich ihre Ziele selbst. Dieser Umstand regt die Kreativität und Fantasie an, zeitgleich erscheint das Spiel durch die eckige Grafik jedoch klar und einfach. Mit wenigen Erklärungen und kaum Vorgaben besinnt sich das Spiel auf Einfachheit und diese Selbstbestimmung scheinen Spieler:innen zu schätzen. Beim Materialabbau oder beim Kampf gegen Monster wird dabei zusätzlich kreatives Denken, das Entwickeln von Strategien, die Planung und auch die Frustrationstoleranz gefördert. Ohne ersichtliche Belohnungen, Story und trotz veralteter Grafik bietet das Spiel Spieler:innen beinahe grenzenlose Gestaltungsfreiheit (Hrdlika, 2017, S.17-19).

Die **Grand Theft Auto** (GTA) Serie zeichnet sich durch eine hohe Entscheidungsfreiheit der Spieler:innen aus. So können beispielsweise Städte

erkundet, Missionen angenommen oder mit verschiedenen Fahrzeugen die Umgebung erkundet werden. Meist wird Geld durch illegale Aufgaben verdient, welches sich wieder in neue Dinge im Spiel investieren lässt (Garrelts, 2006, S.3).

GTA V spielt in der fiktiven Metropole Los Santos, welche Los Angeles nachempfunden ist. Die Karte der Stadt sowie die weitläufige Umgebung sind riesig und können weitgehend frei erkundet werden – egal ob zu Fuß, per Flugzeug oder mit dem Auto. Es gibt drei Hauptfiguren, die sowohl eine eigene Storys aufweisen als auch gemeinsame Überfälle planen und durchführen müssen. Zahlreiche Nebenbeschäftigungen geben diesem Spiel Tiefe. So stehen nicht nur die typischen Schießereien im Mittelpunkt, sondern Spieler:innen können zum Beispiel bei einem Triathlon mitmachen, im Meer nach Schätzen tauchen, Sport simulieren oder mit einem Gleitschirm von Bergen springen. Zusätzlich gibt es in GTA V einen Online-Modus, wo sich Online-Spieler:innen für die genannten Missionen zusammenschließen müssen. Diese große Entscheidungsfreiheit und vielen verschiedenen Möglichkeiten scheinen Spieler:innen an diesem Spiel zu gefallen (GameStar, 2015).

Das Ziel von **Tetris** ist es, fallende Blöcke in unterschiedlichen Formen nahtlos am unteren Bildschirmrand anzuordnen und dabei so viele Punkte wie möglich zu erhalten. Wenn eine Reihe ohne Leerraum gefüllt ist, verschwindet diese und gibt so wieder Platz frei. Das Spiel kennzeichnet einen eher untypischen Umstand, denn es gibt keine Möglichkeit, Tetris zu gewinnen. Das Spiel endet, wenn neue Blöcke keinen Platz mehr haben (Böhm, Kókai & Mandl, 2005, S.1).

Tetris ist dabei ohne viel Erklärung einfach zu bedienen und ein ruhiges Spiel für Zwischendurch. Häufige Nutzungsmotive für solche Gelegenheitsspiele sind Entspannung, Ablenkung, Ruhe und Stressbewältigung. Konstantin Nikulin, Geschäftsführer von Intenium (europäischer Publisher für Gelegenheitsspiele), meint, dass solche Gelegenheitsspiele bei geringen Entwicklungskosten dennoch enorme Reichweiten bei Spieler:innen erzielen. Die geringen Hardware-Anforderungen lassen zudem auch ein Spielen auf dem Smartphone zu und somit sind die Spiele meistens ständig bei der Hand (Klempert, 2008).

**Wii Sports** ist ein interaktives Computerspiel mit kabelloser Fernbedienung, welche als Controller dient. Die Fernbedienung erkennt dabei verschiedene Bewegungen der Spieler:innen und überträgt diese als animierte Darstellungen auf einen Bildschirm. Ziel ist es, verschiedene Sportarten wie zum Beispiel Tennis oder Boxen zu simulieren (Willems & Bond, 2009, S.43).

Die Wii ist dabei die erste kabellose Konsole, die auf Bewegung reagiert. Die Figuren, die sogenannten Mii Charaktere, repräsentieren dabei die Spieler:innen und lassen sich individuell anpassen. Vor allem die intuitive Steuerung, das gemeinsame Spielen mit anderen und die körperliche Bewegung scheinen Spieler:innen wichtig (IGN, 2011).

Bei **PUBG: Battlegrounds** (ehemals PlayerUnknown's Battlegrounds) handelt es sich um einen Shooter als Online Multiplayer Game, bei dem bis zu hundert

Spieler:innen mit einem Fallschirm auf einer Insel landen, um nach Waffen und Ausrüstung zu suchen. Bei diesem Battle Royale müssen andere Mitspieler:innen ausgeschaltet werden, um zu überleben. Der verfügbare Bereich wird dabei zunehmend kleiner, um die Spieler:innen zueinander zu treiben und ein Abwarten unmöglich machen, ohne auszuschneiden. Die zuletzt überlebende Person oder das übriggebliebene Team gewinnt das Spiel (Rokad et al., 2019).

Am 12.01.2022 wurde das Spiel zu einem Free-to-Play Titel und lässt sich somit in seiner Basisversion kostenlos spielen. Es ist seit dem Release 2017 nach wie vor einer der meistgespielten Shooter auf Steam. Den Spieler:innen scheint es zu gefallen, dass es sich als eher ruhiges und taktisches Battle Royale darstellt, wo die eigene Ausrüstung ständig optimiert werden kann. Unterschiedliche Maps in verschiedenen Größen sowie Fahrzeuge sorgen für Abwechslung. Außerdem gibt es auch eine Variante für das Smartphone (Alberg, 2022).

Nachdem erste Erfolgsfaktoren von bisherigen Spielen genannt wurden, werden folgend einige beliebte Computerspielgenres dargestellt. Computerspiele lassen sich dazu grob in Genres zusammenfassen, welche einen schematischen Überblick über die Variation an Spielen bieten.

Die untenstehende Abbildung 5.2 vergleicht die beliebtesten Genres für Computerspiele in Deutschland im Jahr 2021 (Statista Global Consumer Survey, 2021g), in Österreich im Jahr 2020 (Statista Global Consumer Survey, 2020a) und der Schweiz im Jahr 2021 (ZHAW, 2021). Aufgrund der unterschiedlichen Datenlage konnten für die Schweiz manche Zahlen nicht recherchiert werden, die betreffenden Felder wurden leer gelassen. Weiters sollten die vorliegenden Daten aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsjahre und verschiedenen Datenquellen nicht direkt miteinander verglichen werden, speziell die Schweiz scheint einige Ausreißer aufzuweisen. Diese Abbildung dient lediglich dazu, einen groben Überblick über die bevorzugten Genres von Spielen zu erhalten, welche im weiteren Verlauf genauer beschrieben werden:

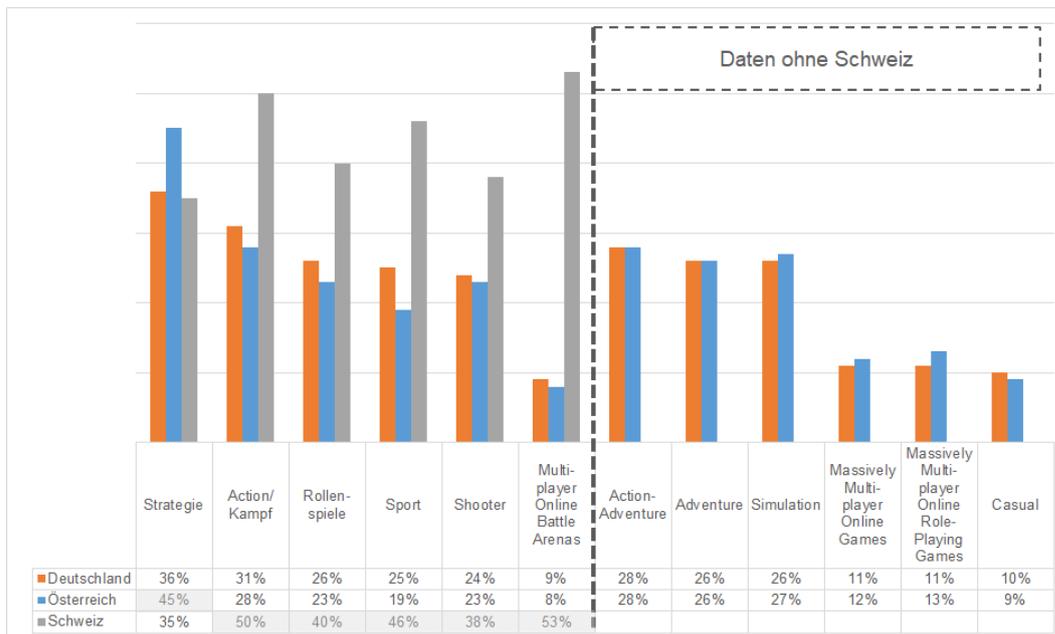


Abbildung 5.2: Die beliebtesten Computerspielgenres in Deutschland, Österreich und der Schweiz in % (in Anlehnung an Statista Global Consumer Survey, 2021g, 2020a; ZHAW, 2021)

Um die Spielvorlieben und die dahinterliegenden Gründe des Spielvergnügens und Spielantriebs besser verstehen zu können ist es wichtig zu wissen, nach welchen Merkmalen sich die unterschiedlichen Genres unterscheiden (Fromme, Meder & Vollmer, 2015, S.34). Denn jedes Genre hat seine Stärken und Schwächen und lässt sich somit individuell nach dem persönlichen Geschmack auswählen. Eine breite Abdeckung aller Altersgruppen scheint dadurch gewährleistet (siehe Kapitel 4.2 Computerspiele im Alltag – Nutzung und Verbreitung).

Jedoch veranschaulicht die folgende Grafik 5.3 inklusive genannter Beispiele, dass sich innerhalb eines Genres auch zahlreiche Subgenres oder Überschneidungen finden lassen, weswegen Beschreibungen, Spielbeispiele und Merkmale auch in anderen Genres zu finden sein werden (Rehse, 2020, S.39):



Abbildung 5.3: Computerspielgenres in der Schweiz (Rehse, 2020, S.39)

In den nachfolgenden Kapiteln werden die beliebtesten Spielgenres aufgelistet und nach ihren jeweiligen Schwerpunkten beschrieben. Außerdem werden bekannte Genrevertreter zur besseren Veranschaulichung beispielhaft genannt. Die Auswahl bezieht sich dabei auf die beliebtesten Spielgenres der oben genannten Statistik.

### **5.3.1 Strategie**

Strategiespiele prüfen das taktische und planende Geschick der Spieler:innen. Bereits das oftmals detaillierte Regelwerk und die Spielmechanik können dabei fordernd sein. Das Spiel selbst verfügt über fest definierte Routinen, in denen die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten genutzt und Entscheidungen getroffen werden müssen, um das Spielziel zu erreichen. Wichtig für Spieler:innen sind Fähigkeiten zum Planen sowie Voraussehen und Entscheidungen treffen zu können (Rehse, 2020, S.42).

Strategischer Ausbau und geschickte Taktik helfen Spieler:innen dabei, den Sieg in einem häufig kriegerischen Konflikt zu erringen. Der Komplexität solcher Spiele sind dabei wenig Grenzen gesetzt, auch werden oft Industrie, Technologie und Forschung ebenso miteinbezogen. Weiters wird auch zwischen rundenbasierter Strategie, wo einzelne Entscheidungen ohne Zeitdruck getroffen werden können, sowie zwischen Echtzeit-Strategie – Zeit ist hierbei eine kritische Größe und Aktionen laufen synchron ab – unterschieden (Heinze, 2014, S.115).

Beispiele: League of Legends, Plants vs. Zombies (Rehse, 2020, S.42).

### **5.3.2 Action, Shooter, Jump 'n' Run**

In einem Actionspiel ist das Spielgeschehen rasant und dynamisch, fordernd und schnell. Spieler:innen benötigen eine gute Hand-Auge-Koordination und ein gewisses Maß an Stressresistenz (Rehse, 2020, S.40). Wichtig ist das präzise Auslösen von Kommandos, mit denen die Spielfigur gesteuert wird, um auf die Herausforderungen des Spiels reagieren zu können (Heinze, 2014, S.114).

In diesem Genre sind die beliebten Shooter vertreten. Beispiele: Call of Duty, Battlefield (Rehse, 2020, S.40).

Jump 'n' Run hingegen ist ein weiteres Subgenre und zugleich eines der ältesten, auch „Plattformer“ genannt. Hierbei müssen Spieler:innen ihre Figuren per korrekter Tasteneingaben über Plattformen und Ebenen navigieren und somit sicher durch die Spielwelt manövrieren. Die Welt wiederum ist mit Abgründen, beweglichen Elementen oder Feinden ausgestattet, um die Schwierigkeit und zugleich den Reiz zu erhöhen. Geduld, Geschick und Aufmerksamkeit sind für Spieler:innen essenziell (Rehse, 2020, S.41).

Beispiele: Super Mario Bros., LittleBigPlanet (Rehse, 2020, S.41).

### **5.3.3 Adventure**

Im Genre Adventure stehen meist die Geschichten des Spiels und der einzelnen Charaktere im Vordergrund. Spieler:innen brauchen Geduld, Kombinationsfähigkeit, Denkvermögen und Geschicklichkeit, da hier meist Fallen überwunden oder Rätsel gelöst werden müssen. Hinweise und Hintergrundinformationen finden sich oft durch Gespräche mit NPCs oder durch sonstige Spielmittel wie beispielsweise Kodexeinträge (Rehse, 2020, S.40).

Es geht also darum, den richtigen Pfad zu finden. Dies gelingt durch die Interaktion mit der Spielwelt, ihren Figuren und sonstigen dargebotenen Mitteln (Heinze, 2014, S.115). Dieses Genre verschmilzt zudem durch rasante Schießereien oder Verfolgungsjagden gerne mit dem Genre „Action“.

Beispiele: Monkey Island, Thimbleweed Park (Rehse, 2020, S.40).

### **5.3.4 Simulationen**

Simulationen sind Spiele, die oft „normale“, an die Realität angelehnte Tätigkeiten von Spieler:innen fordern. Meistens werden bestimmte Berufsgruppen in ein Computerspiel verlagert und es wird versucht, typische Abläufe so realitätsnah wie möglich abzubilden und zu simulieren. Bei einem Flugsimulator muss dabei beispielsweise die Bordelektronik korrekt bedient werden, um keinen Absturz zu verursachen oder ein Bauernhof muss mit allen wirtschaftlichen, technischen und klimatischen Bedingungen erfolgreich geführt werden. Simulationen weisen oft eine extreme Komplexität auf und Spieler:innen müssen bereit sein, notwendige Handlungen zu verstehen und zu erlernen (Rehse, 2020, S.40).

Das Ziel von Simulationen ist also bei sehr komplexen Prozessen, erfolgreiche, effektive Strukturen und optimale Abläufe zu erschaffen. Simulationen können dabei auf viele verschiedene Bereiche angewandt werden, wie zum Beispiel für Wirtschaftssysteme, Vergnügungsparks, Zoos oder Weltraumbasen (Heinze, 2014, S.115). Auch „unsinnige“ Tätigkeiten – ohne Anspruch an Realismus – werden mittlerweile in Simulatoren abgebildet, wie zum Beispiel eine aggressive Ziege durch eine Stadt zu steuern, siehe Goat-Simulator (Rehse, 2020, S.40).

Weitere Beispiele: Landwirtschafts-Simulator, Die Sims (Rehse, 2020, S.40).

### **5.3.5 Rollenspiele**

Namensgebend schlüpfen Spieler:innen bei diesem Genre in die Rolle ihrer Spielfigur. Die Figuren müssen dabei durch große Spielwelten navigiert und weiterentwickelt werden. Bestimmte Stärken und Schwächen oder Fähigkeiten und Eigenschaften helfen hierbei, unterschiedliche Aufgaben und Herausforderungen zu bewältigen (Rehse, 2020, S.41-42).

Bei Rollenspielen steht also die Karriere der Spielfigur im Vordergrund. Für bestandene Aufgaben erhalten Spieler:innen meist Guthaben in Form von Erfahrungspunkten, Geld oder anderen Währungen. Dieses Guthaben wird dann für die Charakterentwicklung eingesetzt, zum Beispiel, um gewisse Fähigkeiten der Figur zu erhöhen oder bessere Ausrüstung zu kaufen (Heinze, 2014, S.115). Rollenspiele können teils online mit anderen (siehe [Kapitel 5.3.7 Online Multiplayer Games](#)), im lokalen Koop-Modus (Kooperations-Modus) oder offline als Einzelperson gespielt werden (Rehse, 2020, S.41-42).

Beispiele: World of Warcraft, Final Fantasy (Rehse, 2020, S.41-42).

Viele Rollenspiele sind dabei auch sogenannte Open-World-Spiele. Hierbei bewegen sich die Figuren möglichst frei in einer offenen, großen Welt und Spieler:innen können im Rahmen der Spielmechanik selbst entscheiden, was sie tun oder unterlassen möchten. Das Spiel kann dabei beispielsweise in einer realen, fantasievollen oder futuristischen Welt angesiedelt sein. Die freie Entscheidungsmöglichkeit, das Ausleben von Kreativität und Selbstverwirklichung sind wichtig für dieses Genre (Rehse, 2020, S.43).

Beispiele: Grand Theft Auto, The Elders Scrolls (Rehse, 2020, S.43).

### **5.3.6 Sport- und Rennspiele**

In Sportspielen werden verschiedene Sportarten für den Computer und die Konsole umgesetzt, welche sich für Spieler:innen so echt wie möglich anfühlen sollen. Bei Rennspielen sind zumeist Autorennen, Flugspiele und Abfahrtsläufe gemeint. In beiden Fällen sind eine gute Hand-Auge-Koordination sowie eine schnelle Reaktionsfähigkeit wichtig (Heinze, 2014, S.114).

Beispiel: FIFA (Thiel & John, 2020, S.27).

### **5.3.7 Online Multiplayer Games**

In diesem Genre spielen Spieler:innen in einer Online-Welt mit anderen Spieler:innen gemeinsam. Dabei können sie sich sowohl unterstützen als auch gegeneinander antreten (Rehse, 2020, S.40). Spieler:innen agieren dabei vermehrt mit anderen Spieler:innen statt mit dem Computer oder KI-gesteuerten NPCs. Dabei entstehen Dynamik, Kommunikation und eine virtuelle Spielgemeinschaft. Oft sind Aufgaben so konstruiert, dass sie nur mittels Gruppenbildungen erfolgreich abschließbar sind (Lackner, 2014, S.89-91).

Beispiel: World of Warcraft (Lackner, 2014, S.89-91).

Ein junges Subgenre ist hierbei Battle Royale, welches sich großer Beliebtheit erfreut. Hier treten Spieler:innen in einer Arena gegeneinander an mit dem Ziel, als letzte:r Überlebende:r übrig zu bleiben. Taktisches Geschick und schnelle Reaktionen sind dafür die Schlüssel zum Erfolg (Rehse, 2020, S.40).

Beispiele: Fortnite, PUBG: Battlegrounds (Rehse, 2020, S.40).

Die genannten Genres dienen einem beispielhaften Umriss. Die Bandbreite sowie die Vermischung sind groß, womit einige Merkmale auch für andere Genres gelten und verschiedene Vertreter mehrfach genannt werden müssten. Zum Abschluss wird ersichtlich, dass es sich bei Computerspielen um ein sehr komplexes Medium handelt, welches großes Potential in vielen verschiedenen Bereichen – nicht nur im Unterhaltungssektor – aufweist.

## 5.4 Künftige Entwicklungen im Gaming-Bereich

Laut Bogost (2007, S.339-340) geht der kulturelle Wert von Computerspielen über die Erfahrungen eines einzelnen Lebens hinaus und erstreckt sich auf Generationen und Epochen menschlicher Erfahrungen. Denn jene Computerspiele, die heute hergestellt und gespielt werden, haben nicht nur einen momentanen Effekt, sondern betreffen auch künftige Spieler:innen. Diese werden jene Spiele in der Zukunft in einem anderen Kontext erleben.

Eines der Beispiele für künftige Entwicklungen ist Virtual Reality, kurz VR. VR ist zwar zurzeit noch eher ein Nischenprodukt, dies könnte sich jedoch in den nächsten Jahren ändern. Dabei ist nicht nur die Technologie dahinter wichtig, sondern auch ein leistbarer Anschaffungswert für Haushalte. Hinzu kommt noch ein immer stärker wachsendes Software-Angebot an VR-Spielen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Virtual Reality, Augmented Reality und Mixed Reality einen großen Einfluss auf den Spielmarkt haben werden und sich dadurch das Erlebnis des Gamings verändern wird (Engelmann, 2018, S.93-97).

Doch auch das Modding bietet weiterhin großes Potential in der Gaming-Industrie. Gemeint ist hierbei die Modifikation, Anpassung und Erweiterung von Computerspielen. Dabei handelt es sich beispielsweise um Verbesserungen, Fehlerbehebungen, aber auch um Erweiterungen der Geschichte, neue und ergänzende Spielwelten oder zusätzliche Charaktere, welche von Spieler:innen in das Spiel eingefügt werden können. Früher befanden sich fertige Spiele auf dem Markt, welche es Laien schwer machten, diese komplexen Titel zu verändern. Heutzutage existieren zahlreiche Editoren, mit denen geschickte und stark in das Spiel involvierte Spieler:innen ihre Kreativität ausleben können. Beim Modding steht somit nicht das Spielen, sondern das Konstruieren und Erschaffen im Vordergrund. Künftig könnten industriell entwickelte Spiele sehr viel kritischer betrachtet werden und eher eine Basis für Weiterentwicklungen innerhalb der Community darstellen (Klimmt, 2010, S.143-145).

Mit Pokémon Go gelang 2016 wiederum die erfolgreiche Verschmelzung der realen Welt mit fiktiven Elementen. Das zuvor eher erfolglose Genre der Alternativen Realitätsspiele erlebte mit Pokémon Go einen Hype. Spieler:innen verbinden dabei ihre Smartphones mit dem Internet und GPS, während sie sich in der realen Welt bewegen und auf dem Smartphone die beliebten Taschenmonster treffen. Die Beliebtheit dieses Spiels hat weitere Möglichkeiten für dieses Genre eröffnet (Ruffino, 2018, S.120-121).

Die GamerGate-Kontroverse, eine Online-Belästigungs-Kampagne, wiederum zeigte Formen der Belästigung von Frauen in der Spielkultur auf. Diese Formen äußern sich beispielsweise in Unterbezahlung von Frauen. Aber auch das Thema der sexuellen Belästigung wird aufgegriffen (Ruffino, 2018, S.126).

eSports hingegen beschreibt virtuelle Wettkämpfe zwischen Spieler:innen, welche per Computerspiel ausgetragen werden. Formate wie League of Legends, Counter-Strike: Global Offensive oder FIFA sind einige bekannte Vertreter.

eSports ist dabei eine stark wachsende Industrie, welche weltweit unter Spieler:innen sowie Zuseher:innen immer beliebter wird. Damit einher geht auch die Integration anderer Elemente, die vormals dem traditionellen Sport vorbehalten blieben: Live-Veranstaltungen, Sponsoring, Sportanalysen, Talentscouts oder Kommentatorinnen und Kommentatoren. Es scheint, als würde sich eSports immer weiter analogen Sportwettkämpfen annähern (Thiel & John, 2020, S.27-29).

Das Thema Cloud Gaming findet ebenso immer mehr Bedeutung in der Spielebranche. Darunter versteht man die Übertragung eines Computerspiels per Videostream auf die Bildschirme der Spieler:innen. Die Rechenleistung und Ausführung des Spiels selbst sind dabei in einer entfernten Cloud-Infrastruktur ausgelagert. Der große Vorteil ist die geringe Hardware-Belastung seitens Spieler:innen, denn via Cloud Gaming kann auf die neueste PC-Technologie zugegriffen werden, ohne dass sich Spieler:innen selbst um Hardware-Updates oder Anschaffungskosten kümmern müssen (Magazù & Justo, 2019, S.5).

Schlussendlich bleibt unbestritten, dass sich Spieler:innen sowie Spiele kontinuierlich weiterentwickeln. In den letzten Jahren entwickelten sich Multi-Genre-Games, neue Genres und Open-World-Spiele sowie Online-Games. Auch plattformübergreifende Spiele wie zum Beispiel Battlefield 2042, wo Konsolenspieler:innen und Computerspieler:innen gemeinsam spielen können, werden sich ebenfalls standardisieren (Dale & Green, 2017, S.292).

## 6 Kommunikationsmodell

In diesem Kapitel wird ein Kommunikationsmodell zum besseren Verständnis der Arbeit und des Themas angewandt. Zunächst wird das dynamisch-transaktionale Modell im Allgemeinen erklärt, um es anschließend in Zusammenhang mit dem Thema zu setzen und das Modell somit auf die gestellte Thematik der Computerspiele zu beziehen.

### 6.1 Definition und Erklärung

Das dynamisch-transaktionale Modell wurde erstmals 1982 von Klaus Schönbach und Werner Früh im Journal Publizistik erwähnt. Ziel des Modells ist es, die zentralen Variablen in einem Wirkungsprozess interaktiv aufeinander zu beziehen. Daraus können neue Möglichkeiten zur Erklärung eines aufeinander stattfindenden Wechselverhältnisses abgeleitet werden. Notwendig dazu ist es, dass in einem dynamischen Prozess die Seite der Kommunikation sowie Rezeption als wechselnd aktiv und passiv gesehen wird. Dieses Modell ist eine Kombination verschiedener Ansätze, bei dem unterschiedliche Perspektiven als gleichzeitig relevant und sich wechselseitig beeinflussend angesehen werden. Die zentralen Wirkungsprozesse sind demnach gleichberechtigt (Früh & Schönbach, 1991, S.38-39).

Früh und Schönbach (1982, S.78-88) beschreiben hierzu den Begriff Transaktion, der in folgende zwei Klassen eingeteilt werden kann:

- Inter-Transaktion – die erste Klasse bezeichnet eine imaginäre oder reale Interaktion zwischen Kommunikator:in und Rezipient:in. Diese Interaktion wird dabei meist durch eine Medienbotschaft übermittelt. Als Ergebnis dieser Interaktion entstehen jeweils Eindrücke beim Gegenüber.
- Intra-Transaktion – die zweite Klasse bezeichnet die Interaktionsvorgänge selbst. Hierbei ist die Beziehung zwischen Kommunikator:in und Rezipient:in nebensächlich. Intra-Transaktionen ereignen sich nur bei einer der jeweiligen Perspektiven. So können sich beispielsweise Intra-Transaktionen der rezipierenden Personen im Interesse an Kommunikation und dem Wissensstand sowie der eigenen Vorstellung von sich und der Umwelt abspielen.

Es zeigt sich auch laut Burkart (2021, S.201), dass Wissenszuwachs das Aktionsniveau steigert und dies auch umgekehrt gilt. Somit wird ein gesteigertes Aktionsniveau wiederum auch den Wissenszuwachs anregen. Die eindeutige Unterscheidung zwischen Stimulus und Reaktion ist aufgehoben.

Dies wird in folgender Darstellung 6.1 (Früh & Schönbach, 1991, S.29) deutlich:

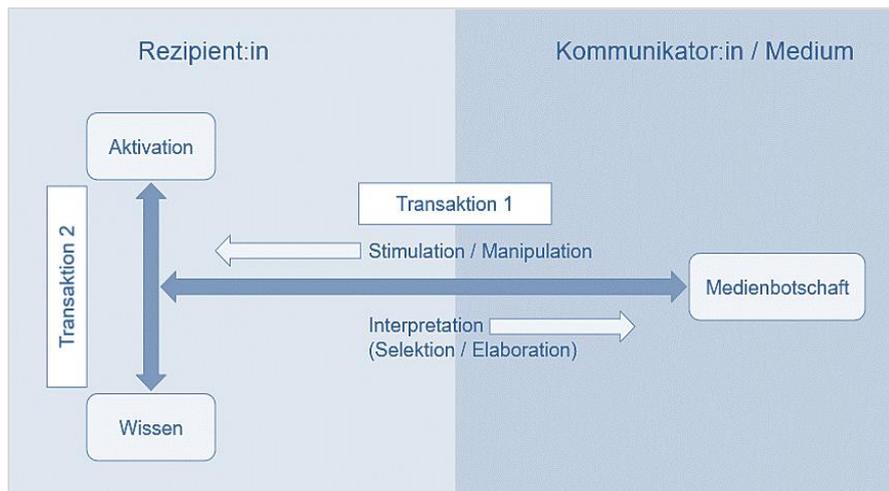


Abbildung 6.1: Darstellung der Transaktionsebenen des dynamisch-transaktionalen Modells (in Anlehnung an Früh & Schönbach, 1991, S.29)

Grundsätzlich sind laut Früh und Schönbach (1991, S.38-39) beim dynamisch-transaktionalen Modell drei Aspekte relevant:

1. Die strikte Trennung von Ursache und Wirkung ist aufgehoben. Das eigentliche Wirkungspotential der Medien entsteht erst, wenn die Medienbotschaft durch die Rezipientinnen und Rezipienten eine aktive Zuweisung einer Bedeutung erlangt.
2. Es herrscht zwischen Wissen und Motivation eine simultane Wechselwirkung. Dieser Prozess steigert die Chance, relevante Informationen eher wahrzunehmen und effektiver zu verarbeiten. Die Rezeptionsfähigkeit und Rezeptionsbereitschaft agieren demnach gemeinsam.
3. Der Dimension der Zeit kommt eine starke Bedeutung zu. So ist die Abfolge der kommunikativen Prozesse einer der Hauptbestandteile des Modells, denn damit werden qualitative und quantitative Veränderungen im Wirkungsprozess deutlich hervorgehoben.

Als Conclusio ergibt sich, dass das dynamisch-transaktionale Modell prozessorientiert ist. Dies bedeutet, dass bei diesem Modell die Funktion einer Variablen permanent wechseln kann. Variablen sind zudem meist abhängig von anderen Variablen und können selten gänzlich isoliert betrachtet werden (Früh & Schönbach, 1991, S.39). Früh und Schönbach (1982, zitiert in: Gehrau, 2016, S.183-184) geben jedoch auch zu bedenken, dass die Wirkung des Medieninhaltes auf das Publikum erst eintreten kann, wenn dieses dementsprechende Medienangebote auch aktiv nutzt.

Dies bedeutet, dass der Wunsch zur Nutzung der Inhalte vor der eigentlichen Wirkung eintreten muss. Dieser Umstand wiederum wird von vielen Wirkungsmodellen wenig bis kaum berücksichtigt. Aber Modelle der Medien-

nutzungsforschung hingegen beleuchten Perspektiven oftmals nur rein aus der Sicht des Publikums und dadurch verliert sich die eigentliche Wirkung. Das Ziel des Publikums ist es, durch Mediennutzung etwas zu erreichen oder zu erleben, wie zum Beispiel Emotionen zu aktivieren oder Wissen aufzubauen oder zu erweitern. Der Ausgangspunkt ist demnach die Wirkung des Medienangebotes. Daher sollten beide Sichtweisen – die der Rezipientinnen und Rezipienten sowie die der Spielestudios – als zusammengehörend und voneinander abhängig betrachtet werden.

Zusammengefasst ist die wichtigste Erkenntnis des Modells: Variablen erhalten ihre dementsprechende Bedeutung und Identität erst direkt in einem Wirkungsprozess. Die Wirkung eines Mediums ist daher die Folge der Wechselbeziehung zwischen Kommunikator:in, Medienbotschaft und Rezipient:in. Jedoch ist niemals nur eine Seite alleine für die Medienwirkung verantwortlich (Früh & Schönbach, 1991, S.39).

## **6.2 Das dynamisch-transaktionale Modell in Bezug auf Computerspiele**

Das dynamisch-transaktionale Modell schlägt also vor, den Vorgang einer Wirkung selbst zu untersuchen. Damit werden diese Vorgänge, ausgelöst durch verschiedene Kommunikationsprozesse, stärker in den Mittelpunkt gerückt und verschiedene Perspektiven fließen in die Wirkung ein, nicht nur eine einzelne (Schönbach & Früh, 1991, S.50). Dieses Modell beschreibt demnach die Möglichkeit, dass bei jedem Element in einem Prozess Wirkungen auftreten können, nicht nur bei Rezipientinnen und Rezipienten. Das Modell betont, dass Charakteristiken von Verläufen ebenfalls dynamisch sind und dadurch Reize erzielen. Es wird nicht nur auf das kommunikative Verhalten von Personen abgezielt, sondern Transaktionen lassen sich ebenso in physischen oder psychischen Konstrukten sowie in medientechnischen oder medienpolitischen Faktoren darstellen (Früh, 1991a, S.176).

Diese Erkenntnis führt laut Burkart (2021, S.199) zu zwei Beispielen, die im Folgenden hinsichtlich der Thematik zu Computerspielen dargestellt werden:

- Ein Beispiel für die Seite der Kommunikation – Spieledesigner:innen können als aktiv gesehen werden, indem sie neue Informationen zu Spielen aufbereiten und dem Zielpublikum ausspielen. Gleichzeitig reagieren sie passiv, da diese Aufbereitung und Ausspielung direkt vom Arbeitsumfeld, also der Reaktion und den Wünschen des Zielpublikums, abhängig ist.
- Ein Beispiel für die Seite der Rezeption – Spieler:innen können aktiv aus zahlreich veröffentlichten Inhalten auswählen, individuell interpretieren und diese gemäß ihren Wünschen und Erwartungen nutzen. Jedoch sind Spieler:innen insofern zugleich auch passiv, als dass sie nur Informationen aus bereits veröffentlichten Inhalten auswählen können, welche ihnen das gewünschte Wahlmedium bietet.

Ein weiteres Beispiel der Rezipientenseite bietet Bigl (2016, S.170). So bezieht er das dynamisch-transaktionale Modell direkt auf den Spielprozess selbst. Demnach können bestimmte Hinweisreize wie zum Beispiel das Erkennen eines Gegenstands im Spiel oder das Antreffen von Gegner:innen ein Bewusstwerden bei den Spieler:innen schaffen und dieses Bewusstwerden führt unmittelbar zu einer Spielerreaktion.

Es lässt sich der Rückschluss ableiten, dass Ursachen von Wirkungen laut Früh (1991b, S.259) sowohl bei der Medienbotschaft seitens Kommunikator:in als auch bei der rezipierenden Seite angesiedelt sind. Das Einflusspotential des Medienangebots selbst lässt sich nicht erkennen. Auch welche Faktoren bei der Wahrnehmung der Rezipient:in eine Rolle spielen, lassen sich nicht erörtern.

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Erst wenn User:innen eine übermittelte Medienbotschaft aufnehmen, sozusagen decodieren, entsteht die eigentliche Wirkung der Botschaft. Rezipientinnen und Rezipienten verändern sich durch den Konsum von Medieninhalten wie beispielsweise Ankündigungen und Informationen von Spieledesigner:innen hinsichtlich neuer Spielinhalte, Qualität, Fehlerfreiheit von Computerspielen etc. Die Erwartungshaltung seitens Rezipient:in wird beeinflusst und ungleich höher oder niedriger.

Diese veränderte Haltung der User:innen hat wiederum Auswirkungen auf die Medieninhalte selbst. Demnach sollten die angekündigten Informationen zu neuen Spielinhalten, Qualität, Fehlerfreiheit etc. von Spielestudios auch wirklich umgesetzt und geliefert werden. Der Erfolg der angestrebten Ziele der Medienbotschaft seitens der Kommunikatorinnen und Kommunikatoren kann im Anschluss via indirekter Feedback-Prozesse gemessen werden. Diese ergeben sich beispielsweise aus den Kaufzahlen von Spielen, der Spieldauer sowie aus den Bewertungen auf diversen Spiele- oder Kaufplattformen.

Das dynamisch-transaktionale Modell kann Spieledesigner:innen somit helfen, Medienbotschaften anders zu bewerten. Die Wirkung der Botschaft hängt von den Spieler:innen ab und ist niemals ausschließlich isoliert zu bewerten. Das Modell zeigt die untrennbare Wechselwirkung beider Seiten - die der Kommunikation und die der Rezeption - welche sich gegenseitig stimulieren und voneinander abhängig sind. Bei künftigen Medienbotschaften und beim in Kontakt treten mit dem Zielpublikum können diese Erkenntnisse eingesetzt werden und Vorteile für Spielestudios kreieren.

## 7 Zwischenfazit

Die komplexe Thematik von Computer- und Videospiele zeigt bisher unterschiedliche Ansätze. Zum besseren Verständnis dieser Arbeit wurden zunächst wichtige Begrifflichkeiten erklärt wie zum Beispiel Streaming und Gaming-Plattformen, welche im Kapitel 2.6 Zusammenfassung zentraler Begriffe nochmals übersichtlich dargestellt sind. Wie bereits erwähnt, steht die Generation Z mit den Geburtsjahren 1991 bis 2010 stellvertretend für verschiedene Generationen. Ein Vorschlag zur Umwälzung auf andere Zielgruppen lässt sich im Kapitel 3.4 Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen-Schema finden.

Die historische Entwicklung von Computerspielen sowie die Verwendung im Alltag zeigt, dass künftig mit weiterem technischem Fortschritt und einer wachsenden Anzahl an Spieler:innen gerechnet werden kann. Weiters wird im Kapitel 4 Gaming im Überblick ebenso ersichtlich, dass sich der Gendergap nahezu geschlossen hat. Die Vorlieben von weiblichen und männlichen Spieler:innen beziehen sich lediglich auf die unterschiedliche Wahl der bevorzugten Spielgenres. Genres wie Strategie, Action, Shooter, Adventure, Simulationen, Rollenspiele, Sport- und Rennspiele oder auch Online Multiplayer Games scheinen dabei besonders beliebt.

Erste mögliche Gründe für den Erfolg von Spielen können im Kapitel 4.3 Vorhandene Erfolgskonzepte für Computerspiele nachgelesen werden. So scheint eine Identifikation mit der Spielfigur sowie ein Eintauchen in die Spielwelt für Spieler:innen wichtig. Der bewusste Bruch mit der Realität und ein gewisses Ausleben, welches in der realen Welt nicht möglich ist, stillt die Neugierde der Spieler:innen. In Spielen ist der eigene Erfolg und der Einfluss auf die Spielwelt sichtbar, zudem haben Fehler kaum Auswirkung und scheinen somit einen Teil der Spielfreude auszumachen.

Einige Erklärungen, warum Menschen spielen, können im Kapitel 5.1 Motivation und Beweggründe nachgelesen werden. So scheinen Computerspiele der Verarbeitung realer Probleme sowie dem Ausprobieren von Dingen, die in der Realität unmöglich sind, zu dienen. Spiele motivieren durch die Absolvierung von Missionen und Aufgaben, welche Spieler:innen das Gefühl geben, Teil von etwas Ganzem zu sein und auf etwas Größeres hinzuarbeiten. Spielmechaniken wie Level oder Punkte dienen der Fortschrittmessung und sind zugleich auch Statussymbol, um sich mit anderen messen zu können. Spiele können dazu beitragen, dass Spieler:innen ihre eigenen Stärken und Schwächen kennenlernen.

Der Aufbau von Spielen und verschiedene Spielmechaniken können im Kapitel 5.2 Funktionen und Erlebnisse nachgelesen werden. Dabei sind nicht nur die Geschichte, Dialoge oder NPCs Teil der Spielerfahrung, sondern auch Zwischensequenzen, Ladebildschirme oder Quick Time Events. Die (Teil)-Fusion dieser Elemente ergibt ein fertiges Computerspiel.

Die im Kapitel 5.4 Künftige Entwicklungen im Gaming-Bereich genannten Prognosen scheinen einen anhaltenden Spielspaß auch künftig vorherzusagen. So ist nicht nur VR, sondern auch Modding ein vielversprechendes Konzept für neue Spiele. Die Verschmelzung realer und fiktiver Elemente scheint demnach immer wichtiger zu werden, so auch im wachsenden Bereich eSports. Aber auch Cloud Gaming, welches die Hardwareressourcen der Spieler:innen schont, und plattformübergreifende Spiele scheinen immer beliebter zu werden.

Zusammengefasst ergeben sich aus der Literatur folgende Erkenntnisse und daraus resultierende Anforderungen an künftige Computer- und Videospiele:

- Starke Verbreitung von Spielen im D-A-CH-Raum, diese soll weiter steigen
- Computerspiele durchdringen alle Altersschichten
- Aufteilung der Geschlechter von Spieler:innen ist annähernd ident
- Geschlechtsspezifische Unterschiede lediglich bei den Genres
- Bevorzugte Genres: Strategie, Action, Shooter, Jump 'n' Run, Adventure, Simulationen, Rollenspiele, Sportspiele, Rennspiele und Online Multiplayer Games
- Identifikation der Spieler:innen mit Spielfiguren, individuelle Gestaltung
- Visuelle Darstellungen erlauben ein besseres Eintauchen in die Welt
- Einfachheit des Spiels, keine detaillierten Erklärungen notwendig
- Interaktivität, Handlungsfreiheit und Selbstbestimmung in Spielen
- Kommunikation mit anderen, gemeinsames Spielen, Wettbewerb
- Misserfolge ohne Auswirkung auf die Realität erlebbar
- Wünsche und Träume in Spielen verwirklichtbar
- Möglichkeit, eigene Erfolge, Trophäen, Punkte etc. zu sammeln
- Motivation durch Erreichung von Zielen, Aufgaben, Missionen etc.
- Die Möglichkeit, Ressourcen zu sammeln
- Offene Spielwelten
- Persönliche Spielgründe sind unter anderem: Neugierde, Entspannung, Stressbewältigung, Vielfältigkeit, Kreativität

Zukünftige Potentiale in der Gaming-Industrie laut Literatur sind:

- Mehr VR-Anwendungen
- Modding-Möglichkeiten in Spielen
- Das Angebot an Alternativen Realitätsspielen wird sich vermehren
- eSports-Angebote werden weiter steigen
- Cloud Gaming wird sich weiterentwickeln
- Vermischung von Genres wird mehr
- Open-World-Spiele werden wichtiger

In den folgenden Kapiteln werden die empirische Forschung sowie die daraus resultierenden Ergebnisse dargestellt. Es wird sich zeigen, ob sich die Resultate mit den in der Literatur vorhandenen Daten überschneiden.

## 8 Empirische Untersuchung

In diesem Kapitel finden sich Erklärungen und Begründungen zur gewählten Forschungsmethode, eine Darstellung des Forschungsdesigns, die Entwicklung des Fragebogens, eine Erörterung der Auswertung sowie der gesamte Ablauf der empirischen Untersuchung.

### 8.1 Methodenwahl: Quantitative Befragung und deskriptive Statistik

Die Beantwortung der Forschungsfrage und der Unterfragen kann unter anderem anhand zweier Möglichkeiten gelingen: Ein Online-Fragebogen mit dem Ziel, die Gaming-Community zu befragen oder aber eine qualitative Inhaltsanalyse, bei der mittels Kategoriensystem erfolgreiche Spiele analysiert werden. Letztendlich fiel die Wahl auf den Online-Fragebogen, da mittels dieser Methode in kurzer Zeit und bei niedrigen Kosten eine große Anzahl an Personen erreicht werden kann.

Eine Befragung mittels Fragebogen zählt dabei zu den quantitativen empirischen Forschungsmethoden, die Auswertung findet mittels deskriptiver Statistik statt. Bei dieser Art der Auswertung werden bestimmte Eigenschaften beschrieben, ohne bereits das Ziel einer Interpretation jener Daten zu verfolgen (Raab-Steiner, 2018, S.15). Die Fragen selbst basieren dabei auf der zuvor gesichteten Literatur und gliedern sich verschiedene Kategorien.

Es gibt zahlreiche Vorteile dieser gewählten Methode. Zum einen haben immer mehr Menschen Zugang zum Internet, wodurch sich die Erreichbarkeit besonderer Zielgruppen erhöht. Zum anderen gibt es zahlreiche Online-Befragungssoftware, wodurch die technische Umsetzung immer besser wird. Ein weiterer großer Pluspunkt ist die Ökonomie dieser Form der Befragung, denn damit können innerhalb kurzer Zeit große Daten diverser Stichproben erhoben werden (Thielsch & Weltzin, 2012, S.70). Diese Methode erlaubt es also, viele Personen in kurzer Zeit zu erreichen. Es gelingt darüber hinaus auch eine Erhebung des aktuell vorherrschenden Zeitgeists der befragten Teilnehmer:innen. Dies ist eine der wenigen Forschungsmethoden, wo diese Aspekte so deutlich erfüllt werden können.

Die Kontakt- wie auch die Kooperationswahrscheinlichkeit von Befragten beruht ebenfalls auf verschiedenen Faktoren. Zu diesen Faktoren zählen zum Beispiel, ob die kontaktierten Personen zu gewissen Zeiten erreichbar sind oder der Kontaktzeitpunkt selbst. Auch das Umfragethema, die Länge der Erhebung sowie der Umfragemodus spielen eine Rolle bei der Antwortbereitschaft der Befragten (Engel et al., 2012, S.17-18).

Eine Übersicht ausgewählter Vor- und Nachteile von Online-Befragungen findet sich in nachfolgender Tabelle 8.1 (Thielsch & Weltzin, 2012, S.70-71):

Vorteile	Nachteile
Zeiteffizienz bei der Erhebung, Auswertung und Präsentation der Daten	Programmierung des Fragebogens benötigt viel Zeit
Keine Papierproduktion, dadurch entfallen Aufwand und Kosten	Aufwand zur Einarbeitung in ausgewählte Befragungssoftware
Automatisierbarkeit bei der Dateneingabe, dadurch Vermeidbarkeit von Fehlern	Keine Repräsentativität für Gesamtbevölkerung erreichbar
Zusammensetzung der Stichprobe ist heterogener als bei durchschnittlich offline durchgeführten Studien	Keine Kontrolle bei Durchführung der Datenerhebung, daher eventuell keine Durchführungsobjektivität seitens User:innen gegeben
Leichtere Erreichbarkeit von unterschiedlichen Personenkreisen	Nicht alle Zielgruppen sind online, haben Zugang zu Soft- oder Hardware
Hohe Datenqualität durch Kontrollskripte der Software	Mehrfachteilnahmen sind technisch nur bedingt kontrollierbar
Konsistenzprüfungen durch Zeitprotokolle	Nur asynchrone Beantwortung von Rückfragen, zB per E-Mail
Zumeist hohe Akzeptanz aufgrund Freiwilligkeit, Flexibilität und Anonymität	Akzeptanzprobleme, wenn Befragte Direktmarketing oder unerwünschte Datennutzung vermuten
Transparenz und Ethik durch zumeist große, öffentliche Zugänglichkeit	Datenbanken-Befragungssoftware muss vor unberechtigtem Zugriff geschützt sein

Tabelle 8.1: Vor- und Nachteile von Online-Untersuchungen (in Anlehnung an Thielsch & Weltzin, 2012, S.70-71)

Wie ersichtlich wird, ergeben sich große Vorteile durch die Online-Befragung. Die Nachteile lassen sich hingegen so gut wie möglich durch rechtzeitiges Einarbeiten in die Befragungssoftware sowie durch gute Zeitplanung vermeiden. Die Generation Z wird als technikaffin wahrgenommen und somit wird davon ausgegangen, dass diese Altersgruppe Zugang zu benötigter Soft- und Hardware besitzt, um an der Befragung teilzunehmen. Da diese über verschiedene Kanäle, wie zum Beispiel via der Plattform Steam, ausgespielt wird, basiert diese auch auf Freiwilligkeit und nutzt kein Direktmarketing, was wiederum die Akzeptanz und dadurch die Teilnahme erhöhen könnte. Da der Fragebogen rund drei Wochen zur Verfügung stehen wird, kann auch der Faktor Zeit ausgeschlossen werden, was wiederum den befragten Personen mehr Flexibilität einräumt.

Der größte Nachteil einer Online-Befragung ist die fehlende Kontrollierbarkeit der teilnehmenden Personen. Denn die Identität kann nicht direkt nachgewiesen werden und daher könnten theoretisch mehrere Datensätze von ein und derselben Person erzeugt werden. In der Praxis kommt diese Möglichkeit jedoch eher selten vor und führt auch zu keiner Verzerrung der Ergebnisse (Thielsch & Weltzin, 2012, S.76). Insgesamt überwiegen damit klar die oben genannten Vorteile einer Online-Befragung.

Sobald die empirische Erhebung abgeschlossen ist und die erhobenen Daten vorliegen, beginnt die Aufbereitung. Für diesen Schritt wird die Methode der deskriptiven Statistik angewandt. Diese dient dazu, die Menge an Daten zu kategorisieren und übersichtlich zu gestalten. Dafür bieten sich Tabellen, Aufzählungen, aber vor allem auch visuelle Darstellungen wie Diagramme oder Grafiken an. Wichtig ist, bei jeder Darstellung die jeweilige Kenngröße anzugeben (Assenmacher, 2013, S.3-4).

Die deskriptive Statistik setzt jedoch noch keine Interpretation der Daten voraus. Denn die daraus gewonnenen Informationen bleiben auf den vorliegenden Datensatz beschränkt und Strukturen der vorhandenen Datensätze bleiben unerkannt. Erst durch die Interpretation der Daten lässt sich eine Antwort auf die gestellten Forschungsfragen finden (Assenmacher, 2013, S.3-4). Daher werden in Kapitel 9 Darstellung empirische Ergebnisse die Daten lediglich übersichtlich präsentiert, während im Kapitel 10 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse die Daten analysiert werden.

Abschließend ist anzumerken, dass es eine perfekte Methode zur empirischen Erforschung nicht gibt. Eine Befragung mittels Online-Fragebogen und eine Auswertung mittels deskriptiver Statistik hält zwar ein paar Nachteile bereit, doch diese sind gegenüber den Vorteilen gering. Außerdem können mit den oben genannten Vorkehrungen viele Nachteile verringert oder sogar ganz ausgeschlossen werden. Denn es überwiegen klar die bereits eruierten Vorteile der gewählten Forschungsmethoden. Aus diesen Gründen ergibt sich die passende Eignung zur Beantwortung der gestellten Forschungsfragen (FF1, UF1 und UF2) dieser empirischen Untersuchung.

## 8.2 Forschungsdesign

Die Wahl der Forschung fällt, wie bereits erwähnt, auf die quantitative Befragung via Online-Fragebogen. Im Zuge der Literaturrecherche wurden Motivationen und Beweggründe zum Spielen sowie Spiele und Genres genauer untersucht, inhaltlich aufbereitet und erfasst. In der empirischen Forschung liegt der Fokus nicht auf den Spielen an sich, sondern auf den Spieler:innen selbst. Eine Umfrage ermöglicht daher, die Generation Z direkt zu diversen Inhalten zu befragen und somit ein unverfälschtes, aktuelles Meinungsbild dieser Zielgruppe abzubilden.

Diese Art einer online-basierten Befragung wird in zahlreichen Forschungsdesigns verwendet. Denn diese Form kann in jeder Stufe des Forschungsprozesses eingesetzt werden. Wie bereits dargestellt, sind die Vorteile zahlreich, wie beispielsweise geringe Kosten sowie die Schnelligkeit des Einsatzes und ein rascher Erkenntnisgewinn (Welker & Wunsch, 2010, S.487).

Für das Forschungsdesign ist zunächst die Darstellung der untersuchten Aufgabe und das Ziel wichtig. Danach erst wird der Fragebogen formuliert. Bei der Formulierung gibt es einige weitere Punkte zu beachten, wie zum Beispiel: Verständigungsschwierigkeiten, abstrakte Fragen, Überforderung oder Ermüdung der befragten Person (Noelle-Neumann & Petersen, 2000, S.93-101).

Das Ziel der empirischen Erhebung ist es, mittels Fragebogen die Spieler:innen in der Altersgruppe der Generation Z im D-A-CH-Raum zu erfassen. Aber auch andere Altersgruppen werden in die Befragung mit eingebunden, sodass bei Bedarf Rückschlüsse auf eine größere Gruppe an Personen getätigt werden können. Ausgewertet werden die Ergebnisse mittels deskriptiver Statistik. Die Antworten sollen mit den im Literaturteil beschriebenen Motivationen und Beweggründen kombiniert werden. Dadurch lassen sich konkrete Erfolgsfaktoren bezüglich Kauf und Nutzung von Computerspielen der Generation Z ableiten.

Die Generation Z im D-A-CH-Raum bildet somit die Haupt-Zielgruppe der empirischen Untersuchung. Diese Personengruppe lässt sich dabei nicht so einfach kategorisieren, hinterfragt altbekannte Wertemuster und zeichnet sich durch neue Eigenschaften aus. Es ist schwierig, die verschiedenen Interessen abzuleiten und dennoch ist gerade diese Generation jene, die für künftige Spieledesigner:innen interessant ist (Scholz, 2014, S.7-21). Die im Zuge der Arbeitsdefinition (siehe Kapitel 3.3 Arbeitsdefinition Generation Z) gewählte Altersgruppe mit dem Geburtsjahr **1991 bis 2010** wird demnach als Generation Z und somit als essenziell für diese Umfrage angesehen.

Finales Ziel der Masterarbeit ist es, einen Leitfaden zu Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen zu entwickeln, damit diese die Wünsche der befragten Generation Z erfolgreich in künftigen Spieleentwicklungen umsetzen können. Darauf aufbauend ist mit der vorliegenden Arbeit auch eine Abstrahierung von Generationen möglich. Damit können auch für andere sowie nachfolgende Generationen Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen entstehen.

### 8.2.1 Entwicklung Fragebogen

Da rund zwei Drittel der Spieler:innen in Communities organisiert sind (Nuncic, 2006), wird von einer regen Teilnahme durch die Aussendung ausgegangen. Dadurch wird eine hohe Rücklaufquote der Antworten erwartet. Der Fragebogen und das Anschreiben werden per „Du-Ansprache“ formuliert, um eine lockere Basis und Grundstimmung bei den Spieler:innen zu erzeugen. Das Anschreiben selbst, also die erste sichtbare Seite nach Klick auf den Befragungslink, sollte kurz und knapp, jedoch verständlich gehalten werden und laut Thielsch und Weltzin (2012, S.72) folgende Punkte umfassen:

- Thema und Ziel der Befragung
- Verantwortlichkeit der Befragung
- Dauer der Befragung
- Hinweis auf Anonymität und Datenschutz
- Ansprechpersonen der Erhebung inklusive Kontaktmöglichkeit
- Eventuelle Vergütung der Teilnahme oder Verlosung

Es wird an alle zu befragenden Personen der gleiche Fragebogen versendet, wodurch sich eine standardisierte Befragung ergibt und eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse erzielt wird (Thielsch & Weltzin, 2012, S.80). Die verwendeten Skalen im Fragebogen sind von unterschiedlicher Art. So werden nominale Skalen, die niedrigsten aller Skalen, verwendet, um Unterschiede festzustellen. Bei dieser Skala können nur Häufigkeiten ausgewiesen werden. Aber auch die höchsten Skalen – intervall und rational – werden im Fragebogen genutzt. Bei diesen lassen sich viele Berechnungsverfahren, wie zum Beispiel Häufigkeiten, Median oder Mittelwerte, durchführen (Braunecker, 2021, S.97-98).

Zunächst wird mittels Eisbrecherfragen der Start der Befragung eingeleitet. Anschließend folgen Filterfragen, um die Generation Z auszulesen. Danach wird gestützt, unter Einbezug konkreter Antwortmöglichkeiten, gefragt. Im Anschluss werden die soziodemografischen Personendaten erhoben. Abschließend soll der Online-Fragebogen mit ungestützten Fragen noch offen gebliebene Themen der Arbeit abfragen wie zum Beispiel, was Spielerinnen und Spielern an Computerspielen wichtig ist. Folgend findet sich ein Überblick zum Aufbau des Fragebogens:

1. Eisbrecherfragen
2. Filterfragen
3. Gestützte Fragen – Einbezug konkreter Antwortmöglichkeiten aus der Literaturrecherche
4. Soziodemografische Angaben
5. Ungestützte Fragen

Die Erstellung der Fragen wird dabei unter Miteinbeziehung der zuvor recherchierten Literatur durchgeführt. Anhand der Ergebnisse dieser Vorarbeit können punktuelle Fragen gestellt werden. Damit ist es möglich, von den befragten Personen detaillierte Antworten zu erhalten. Der finale Fragebogen ist dem Anhang zu entnehmen.

Nach Fertigstellung des Fragebogens wird dieser an 10 Personen für einen sogenannten Pre-Test ausgesendet. Hier erfolgt die formale, inhaltliche und technische Kontrolle. Verständnisprobleme sowie vergessene Aspekte können dadurch deutlich werden. Durch die Ergebnisse des Pre-Tests kann der Fragebogen hinsichtlich angegebener Zeitdauer, Verständlichkeit sowie Fragestellung adaptiert werden (Thielsch & Weltzin, 2012, S.74).

Im Anschluss wird die Erhebung an den Betreuer der Masterarbeit ausgesendet mit der Bitte um eine finale Abschlusskontrolle. Sind diese Schritte positiv abgeschlossen, wird die Online-Befragung über verschiedene Kanäle veröffentlicht. In dieser Zeit wird auf Kontaktversuche per E-Mail seitens der Befragten geachtet und reagiert, sollten Fragen oder Unklarheiten auftauchen.

Grafik 8.1 zeigt übersichtlich den Ablauf der Fragebogenentwicklung:

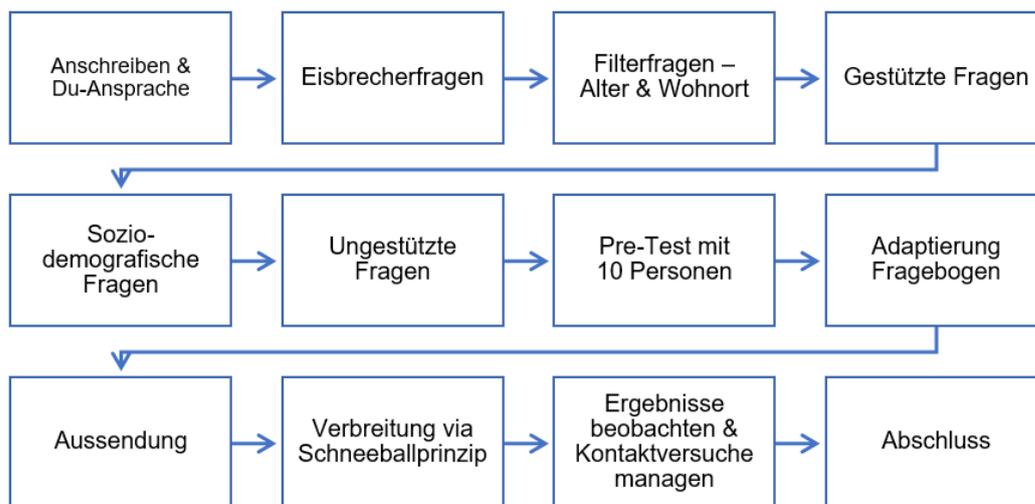


Abbildung 8.1: Ablaufgrafik Entwicklung des Online-Fragebogens (eigene Darstellung)

Diese Abbildung zeigt in zwölf Schritten die Entwicklung des Online-Fragebogens, die Reihenfolge der einzelnen Punkte und die dazugehörigen Schritte in einer kompakten Übersicht.

## 8.2.2 Sample

Die Auswahl der Stichprobe, des sogenannten Samples, ist Voraussetzung für eine reiche Datenqualität. Darunter fallen Entscheidungen der Identifikation der Stichprobeneinheit, die Lokalisierung der Grundgesamtheit, die Gestaltung des Auswahlverfahrens sowie die Festlegung des Stichprobenumfangs (Iarossi, 2005, S.18). Bei der Auswahl des Samples ist die Repräsentativität wichtig. Dies bedeutet, dass sich die Grundgesamtheit in der ausgewählten Stichprobe möglichst exakt und unverzerrt widerspiegelt. Eine statistische Erhebung ist dann repräsentativ, wenn sie Aussagen über die Grundgesamtheit zulässt (Ebermann, 2010).

Grundsätzlich ermöglichen Stichproben per Zufall, dass jedes Element der Grundgesamtheit die gleiche Wahrscheinlichkeit hat, für die Stichprobe ausgewählt zu werden (Raab-Steiner, 2018, S.24-25). Nach Ebermann (2010) müssen dafür einige Bedingungen erfüllt sein. Nur durch Erfüllung folgender Punkte kann von einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit geschlossen werden:

- Exakte Definition der Grundgesamtheit
- Die Grundgesamtheit muss physisch oder symbolisch präsent sein
- Jedes Element darf nur einmal in der Grundgesamtheit vertreten sein
- Jedes Element muss die gleiche Chance haben in die Stichprobe zu gelangen

Da in der vorliegenden Arbeit über die Grundgesamtheit wenig Informationen existieren, sind direkte Vergleiche zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit wenig möglich und demnach nicht repräsentativ. Dennoch kann sich durch eine breite Streuung eine Annäherung an ein strukturelles Abbild ergeben, wodurch eine Repräsentativität näher rückt. Die Erhebung dieser Arbeit erfolgt über das sogenannte „Schneeballprinzip“, bei welchem beispielsweise Foren die Basis bilden. Die Erhebung wird hierbei direkt gepostet, wodurch die weitere Verbreitung durch die User:innen erfolgt und gleich einem anwachsenden Schneeball mehr Teilnehmer:innen lukrieren soll (Braunecker, 2021, S.75).

Die zwei Hauptkanäle zur Verbreitung des Fragebogens bilden **Reddit** und die Gaming-Plattform **Steam**. Die weitere Verbreitung findet über das oben erwähnte Schneeballprinzip statt. Reddit ist dabei ein sogenannter „Social-News-Aggregator“, eine Mischung aus Link-Verteilung und Diskussionsplattform. Es gibt verschiedene Unterforen, sogenannte Subreddits, welche bestimmte Themen wie zum Beispiel Gaming abdecken (Digital Guide IONOS, 2020).

Darüber hinaus zählen Personen, welche Mitglied der Gaming-Plattform Steam sind, als Spieler:innen oder zumindest als an Spielen interessierte Personen. Demnach kann die Umfrage ebenfalls über diese Plattform gespielt werden, da sich der Themenbezug zu den Befragten automatisch ergibt. Laut Nutzerstatistiken von Steam hat die Plattform am 28.02.2022 einen Höchststand von insgesamt 29.496.053 Nutzer:innen (Steam, 2022a). Insgesamt können einzelne Länder nicht direkt ausgelesen werden, sondern nur der Datenanteil am

globalen Steam-Datenverkehr der letzten sieben Tage ist über die Downloadstatistik (Steam, 2022b) ersichtlich.

Da die tatsächlichen Ergebnisse noch ausständig sind, wird von einer größtmöglichen Schwankungsbreite mit 50% ausgegangen. Die Fehlerspanne wird dabei mit +/- 4,5% festgelegt. Das Konfidenzniveau soll 95,5% betragen. Es ist demnach eine Teilnehmerzahl von 500 Personen an der Befragung notwendig (Braunecker, 2021, S.87-88).

Ab einer Anzahl von 100 Befragten beginnt eine quantitativ sinnvolle Stichprobengröße. Hier sind jedoch noch deutliche Fehlermöglichkeiten gegeben. Eine Stichprobengröße von 300 bis 1000 befragten Personen wäre sinnvoller (Ebermann, 2010). Bei dieser empirischen Erhebung wird somit eine Stichprobengröße von **500 Personen als sinnstiftend erachtet und festgelegt**.

Umgemünzt auf die empirische Untersuchung bedeutet dies Folgendes:

- Die Grundgesamtheit umfasst Personen im D-A-CH-Raum, die Zugang zu Reddit oder der Gaming-Plattform Steam besitzen.
- Die Grundgesamtheit ist online präsent.
- Wenig Kontrollmöglichkeit, ob der Fragebogen von einzelnen Personen mehrmals beantwortet wird, dies ist aber in der Praxis vernachlässigbar.
- Der Link zur Befragung wird allgemein gepostet, nicht direkt an einzelne Mitglieder adressiert und soll von den User:innen weiterverbreitet werden, dadurch ergibt sich eine Stichprobe als Schneeballprinzip.

Generell ist anzumerken, dass eine absolute Aussage nur durch eine Vollerhebung möglich wäre. Somit kann von einer repräsentativen Stichprobe auf die Grundgesamtheit nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit geschlossen werden (Raab-Steiner, 2018, S.24-25). Es lässt sich daher aufgrund der Aussendung über Steam und Reddit und dem nicht exakten Nachvollzug keine genaue Aussage über die Repräsentativität der Stichprobe zur Grundgesamtheit tätigen. Trotz der nicht beweisbaren Repräsentativität der Stichprobe wird eine annähernde Repräsentativität für die gesammelten Daten angenommen, deshalb ist eine Auswertung der Daten zur Beantwortung der Forschungsfragen möglich.

### 8.2.3 Design der Durchführung

Der Online-Fragebogen wird mittels dem Tool Unipark aufgesetzt und an die zu befragenden Personen ausgesendet. Unipark ist ein klassisches, stabiles Werkzeug und bietet diverse Möglichkeiten zur Darstellung und Auswertung. Bei dieser Art der Aussendung handelt es sich um eine passive Auswahl der Befragten, denn hierbei wird lediglich ein Einladungstext mit einem Link auf einer Website oder in einem Forum gepostet (Thielsch & Weltzin, 2012, S.75).

Zur Verbreitung des Fragebogens wurde eine neue E-Mail-Adresse beim E-Mail-Dienstanbieter outlook.com angelegt: **gaming-befragung@outlook.com**. Dies

stellt einerseits die Anonymität der Fragebogen-Erstellerin sicher. Andererseits wird damit auch einer möglichen Beeinflussung der Antworten vorgebeugt.

Folgende Personen sollen befragt werden:

- Deutschsprachige Spieler:innen im D-A-CH-Raum,
- welche der definierten Generation Z oder darüber hinaus angehören
- und Zugang zu Reddit oder der Gaming-Plattform Steam besitzen

Der D-A-CH-Raum wurde als örtliche Begrenzung weiter gefasst, da sich Spiele ebenfalls schlecht örtlich zusammenfassen lassen. Die Gaming-Community ist groß und somit können durch Einbeziehung der drei Länder (Deutschland, Österreich, Schweiz) viele unterschiedliche Inputs gesammelt werden. Dadurch lassen sich konkrete Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen ableiten. Wie bereits erwähnt, ist die Definition der Generation Z in verschiedenen Quellen unterschiedlich. So wird im Zuge der Arbeitsdefinition (siehe [Kapitel 3.3 Arbeitsdefinition Generation Z](#)) die Altersgruppe mit dem Geburtsjahr **1991 bis 2010** festgelegt. Diese Gruppe wird für diese Umfrage als essenziell angesehen.

Reddit und Steam dienen, wie dargelegt, als Hauptkanäle zur Aussendung der Umfrage. Bei Reddit können mit themenspezifischen Subreddits an Gaming interessierte Personen sehr gut adressiert werden. Die Umfrage wird unter anderen in den drei Subreddits „DACHGaming“ mit 1.117 User:innen (Reddit, 2022a), „PCGamingDE“ mit 2.521 User:innen (Reddit, 2022b) und „Zocken: Spiele und alles was dazugehört“ mit 9.322 User:innen (Reddit, 2022c) gepostet.

Steam wurde deshalb als Plattform gewählt, da diese sehr bekannt ist und eine hohe Beliebtheit genießt (siehe [Kapitel 2.4 Gaming-Plattformen](#)). Die PC Gaming-Plattform vom Entwickler Valve dient als Verkaufskanal und gleichzeitig als Service-Plattform. Zusätzlich zu Spielen bietet Steam einen Community-Bereich mit Foren, eine Cloud-Speicherfunktion und auch einen Early-Access-Zugang zu noch in Entwicklung befindlichen Spielen (Schulze, o.J.).

Laut Statista Global Consumer Survey 2021 (2021a) liegt Steam auf Platz 4 der Plattformen, auf der User:innen online Geld für Videospiele ausgeben. Die Erhebung fand in Deutschland mit 1.028 Befragten in der Altersgruppe zwischen 18 bis 64 Jahren statt. In Steam wird die Umfrage im deutschsprachigen Forum gepostet und adressiert damit ebenfalls gut die Zielgruppe. Demnach untermauern diese Fakten die Beliebtheit und aktive Nutzung der beiden Plattformen und somit ist die Wahl dieser Kanäle zur Aussendung begründet.

## **8.2.4 Ablauf und Datenerhebung**

Der Befragungszeitraum wird für Mitte Februar bis Mitte März anberaumt. Die Umfrage selbst wird rund drei Wochen aktiv sein, um genügend Personen die Teilnahme zu ermöglichen. Danach wird diese geschlossen und mit der Analyse und der damit verbundenen Verschriftlichung der Ergebnisse begonnen.

Einen Überblick zur empirischen Erhebung liefert folgende Tabelle 8.2:

Studiendesign	
Untersuchungszweck	Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen im Hinblick auf Kauf und Nutzung - untersucht am Beispiel der Generation Z im D-A-CH-Raum
Zielgruppe	Generation Z, Altersgruppe gemäß Arbeitsdefinition, andere Altersgruppen werden jedoch nicht ausgeschlossen
Zeitraum	18.02.2022 bis 14.03.2022
Anzahl Teilnahmen	1.243 Personen
Beendigungsquote	716 Personen (57,60%)
Bereinigte Samplegröße	Gesamt: 711 Personen Generation Z im D-A-CH-Raum: 554 Personen
Methode	Online-Befragung via standardisiertem Fragebogen per Unipark Aussendung via verschiedener Kanäle → Schneeballprinzip

Tabelle 8.2: Studiendesign (eigene Darstellung)

Am Ende des Erhebungszeitraumes lagen 716 vollständig abgeschlossene Fragebögen vor. Die Ergebnisse wurden anschließend einem Plausibilitätscheck unterzogen. Folgende Faktoren wurden dabei berücksichtigt:

- Erfüllung der Teilnahme Kriterien oder ungültige Angaben
- Bearbeitungszeit unter zwei Minuten
- Geschlecht Divers

Es wurden durch den Plausibilitätscheck 5 Ergebnisse ausgeschlossen und somit liegt das Endergebnis bei 711 gültigen Datensätzen. Im Vergleich sind dies um

211 mehr Antworten als ursprünglich anberaumt. Mittels dieser Ergebnisse können konkrete Erfolgsfaktoren im Hinblick auf Kauf und Nutzung von Computerspielen der Generation Z im D-A-CH-Raum abgeleitet werden. Die Forschungsfrage sowie Unterfragen werden mittels dieses Ansatzes beantwortet. Ziel ist die Erstellung von Handlungsempfehlungen für Spielentwickler:innen, um Wünsche der befragten Generation umzusetzen.

Die Form und Dauer der operativen Schritte werden in Tabelle 8.3 wie folgt protokolliert:

KW	Beschreibung	Protokollierung
KW1-2	Fragebogenerstellung	Word-Dokument
KW3-5	Übermittlung Betreuer, Korrekturen	Word-Dokument
KW5-6	Beantragung Zugang Unipark, Fragebogenerstellung	E-Mail, Unipark
KW7	Testung des Fragebogens (Pre-Tests)	Unipark
KW7	Fertigstellung Fragebogen, finale Übermittlung an Betreuer	Unipark
KW7-10	Aussendung Umfrage & Erhebung	Steam & Reddit, Schneeballprinzip
KW11-12	Auswertung, Darstellung Ergebnisse	<u>Kapitel 9 Darstellung empirische Ergebnisse</u>
KW12-13	Zusammenfassung der Ergebnisse	<u>Kapitel 10 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</u>
KW13	Beantwortung der Forschungsfrage, Beschreibung Conclusio	<u>Kapitel 10.2 Beantwortung Forschungsfragen, Kapitel 11 Conclusio</u>

Tabelle 8.3: Form und Dauer der operativen Schritte (eigene Darstellung)

Die empirische Erhebung erfolgt mit der Befragungssoftware „Unipark“, wofür eine Lizenz seitens der FH Burgenland gestellt wurde. In Unipark wurde der Fragebogen aufgesetzt und die gesammelten Ergebnisse im Anschluss exportiert. Die Einarbeitung in die Software erforderte einiges an Vorbereitungszeit, dennoch ist das Tool intuitiv aufgebaut und leicht verständlich.

Ein weiterer Vorteil ist, dass Ergebnisse jederzeit eingesehen werden können, nicht erst nach Beendigung der Erhebungsdauer. Auch ist ein Überblick über den gesamten Fragebogen, wie auch zu einzelnen ausgewählten und bestimmten Fragen, möglich. Direkt in Unipark selbst können die Ergebnisse der Befragung mittels der Umfragesoftware „Reporting+“ ausgegeben werden. Die Daten lassen sich simpel per Drag&Drop kombinieren oder auch für SPSS und Excel exportieren. Die in Unipark zur Verfügung stehenden Tabellen und Diagramme zeigen übersichtlich die erhobenen Informationen (Unipark, 2021).

Sobald die statistischen Daten aus der Erhebung vorlagen, startete die Aufbereitung. Dieser Schritt dient dazu, schwer fassbares Datenmaterial zu sichten, zu gliedern und übersichtlich zu gestalten. Die Möglichkeiten hierfür sind vielfältig, am besten sind jedoch Tabellen oder grafische Darstellungen via Diagramme geeignet. Wichtig ist die Angabe der tatsächlichen Teilnehmeranzahl in jeder einzelnen Darstellung per **Buchstaben n** (Assenmacher, 2013, S.3).

Die Auswertung der Daten findet danach, wie bereits erwähnt, mittels deskriptiver Statistik statt. Dies bedeutet eine rein beschreibende Vorgehensweise, dabei werden die Ergebnisse per Grafiken, Tabellen oder Diagrammen dargestellt, ohne bereits eine Interpretation vorzunehmen oder erkennen zu lassen (siehe Kapitel 9 Darstellung empirische Ergebnisse). Die Stichprobe, eine kleine Teilmenge der Grundgesamtheit, wurde dabei per Zufall ausgewählt (Raab-Steiner, 2018, S.24-25).

Die ungestützten Fragen werden mittels Wortwolken dargestellt. Hierfür wird die Website **www.voyant-tools.org** verwendet. Dadurch lassen sich Ballungen ablesen und leichter in die Ergebnisse der Forschung einbeziehen. Sind die erhobenen Ergebnisse der Befragung verschriftlicht und übersichtlich in geeigneter Form dargestellt, können diese interpretiert werden (siehe Kapitel 10 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse).

Laut Raab-Steiner (2018, S.17-18) können auf Basis von Beobachtungen, Erfahrungen und Wissen aus der Literatur Rückschlüsse von den Ergebnissen gezogen werden, dieser Prozess nennt sich Inferenz. Die deskriptive Statistik beschreibt also lediglich Informationen der erhobenen Stichprobe, während die Interpretation über das Sample hinaus Informationen und Rückschlüsse auf die dahinter liegende Grundgesamtheit ermöglicht. Es werden dadurch Verallgemeinerungen getroffen. Die Grundidee dahinter ist, dass von einer kleinen Auswahl, also von der Stichprobe, auf die dahinterliegende Grundgesamtheit geschlossen werden kann.

Dazu gibt es zwei mögliche Ansätze, wie diese Rückschlüsse zustande kommen können (Raab-Steiner, 2018, S.17-18):

- Deduktive Ansatz – bei diesem wird vom Allgemeinen auf das Besondere geschlossen, also von der Grundgesamtheit auf einzelne Stichproben.
- Induktive Ansatz – dieser schließt im Gegensatz dazu vom Besonderen auf das Allgemeine, also von einzelnen Stichproben auf die Grundgesamtheit.

In dieser Arbeit wird der induktive Ansatz, also das Schließen von der Stichprobe auf die dahinterliegende Allgemeinheit, angewandt. Die Darstellung der Daten erfolgt in Kapitel 9 Darstellung empirische Ergebnisse. Die Ergebnisinterpretation selbst kann in Kapitel 10.1 Interpretation der Ergebnisse – Theorie vs. Empirie nachgelesen werden.



## 9 Darstellung empirische Ergebnisse

Dieses Kapitel widmet sich der detaillierten Darstellung und Aufschlüsselung der empirischen Forschung und Ergebnisse. Diagramme ergänzen die Aufzählungen, stellen einen grafischen Überblick dar und erleichtern somit das Verständnis. Die Interpretation sowie die Schlussfolgerung der Ergebnisse finden sich in Kapitel 10 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und Kapitel 11 Conclusio. Die folgenden Subkapitel wurden aus dem Fragebogen gebildet und gliedern die Befragung damit in einzelne, thematisch zusammenhängende Abschnitte.

Gesamt war der Fragebogen 25 Tage aktiv und wurde per 14.03.2022 geschlossen. Sämtliche Datensätze wurden als Rohdaten im Excel-Format heruntergeladen und wie oben beschrieben bereinigt. In der vorhandenen Excel-Tabelle wurden die Variablen und Werte sprechend benannt, um rasch auf die jeweiligen Fragen- und Antwortmöglichkeiten schließen zu können. Danach wurde der Fragebogen zur leichteren Ergebnisdarstellung und Auswertung in seine unterschiedlichen Fragen aufgeteilt, einzeln betrachtet und grafisch dargestellt. Die Titel der Diagramme sind zugleich auch die jeweiligen Fragen im Fragebogen, um eine leichtere Orientierung zu gewährleisten.

Bei einem Datensatz wurde die Angabe des Wohnortes „Liechtenstein und Österreich“ auf nur „Österreich“ angepasst, damit dieser Datensatz in der Auswertung ebenfalls verwendet werden kann. Weitere drei Datensätze wurden hinsichtlich der Hauptbeschäftigung angepasst, wenn im freien Textfeld „arbeitsuchend“ oder ein Verweis auf den aktuellen Arbeitsplatz angegeben wurde. Es wurden hier die dementsprechenden Kategorien verteilt.

Nach einer gesamtheitlichen Betrachtung ergibt sich eine Anzahl von **554** Teilnehmer:innen der Generation Z im D-A-CH-Raum. Werden die Kriterien des Alters und des Wohnraumes nicht berücksichtigt, ergibt sich eine Gesamtanzahl der Befragung von **711** Teilnehmer:innen. In sämtlichen Diagrammen wird die jeweilige Anzahl der dargestellten Datensätze mit dem Buchstaben **n** angegeben.

Es kann bei gewissen Kategorien sinnvoll sein, nicht nur die Generation Z, sondern die Ergebnisse aller Teilnehmer:innen abzubilden. Zur leichteren optischen Unterscheidung werden jene Diagramme mit der Gesamtanzahl eine graue Füllfläche aufweisen und im Titel wird der Vermerk [alle Datensätze] angegeben. Bei diesen Diagrammen ist die Teilnehmeranzahl somit  $n = 711$ . Zusätzlich ist bei den Diagrammen zu erwähnen, dass sich die prozentuale Darstellung auf ganze Zahlen ohne Kommastelle rundet, weswegen wenig relevante Rundungsfehler in der Gesamtsumme und Darstellung eines Diagrammes sowie im beschreibenden Text auftreten können. Diese tun der Qualität der Ergebnisse keinen Abbruch und sind daher zu vernachlässigen.

Abschließend ist anzumerken, dass bei einigen Fragen freie Textfelder von den Teilnehmer:innen ausgefüllt wurden. Die Antworten bieten dadurch direkten,

selbsterstellten Input der Befragten. Dieser erstellte Inhalt ist daher reines, unverfälschtes Gedankengut der Teilnehmer:innen und somit äußerst nützlich für die Auswertung. Um diesen Input so sauber wie möglich in der Auswertung abzubilden, werden die Wortwolken ausnahmslos von allen Befragten gebildet, dadurch wird in diesem Fall  $n = 711$  angegeben. Somit wird gewährleistet, dass jeder einzelner Input aller Teilnehmer:innen berücksichtigt wird. Dabei gibt die dargestellte Größe der jeweiligen Begriffe in der Wortwolke die Häufigkeit der Nennung wieder. Dies bedeutet, häufig genannte Begriffe werden größer, weniger häufig genannte Begriffe werden kleiner dargestellt.

## 9.1 Soziodemografische Daten - Wohnort, Alter, Geschlecht, Ausbildung, Hauptbeschäftigung

Zur Veranschaulichung der Zusammensetzung der erhobenen Stichprobe dienen die folgenden Abbildungen. Es zeigt sich in Abbildung 9.1 zunächst, dass in der gesamten Teilnehmerschaft Deutschland mit 77% als Wohnort überwiegt, gefolgt von Österreich mit 23%. Auch in der Generation Z führt Deutschland mit 79%, Österreich weist hingegen nur 21% auf. Die Anteile der Schweiz oder anderer Wohnorte sind in beiden Fällen gering bis gar nicht vorhanden.

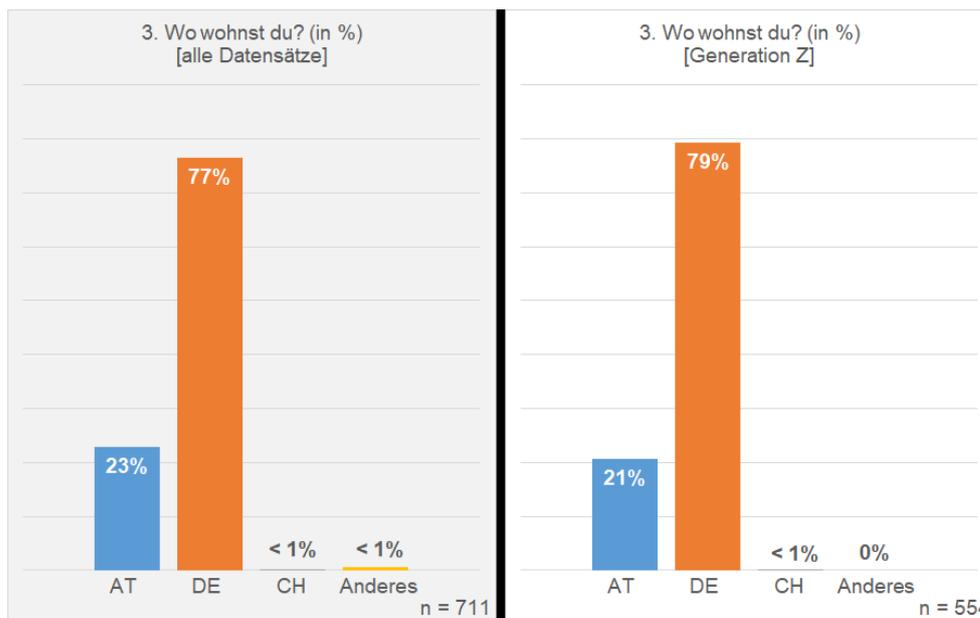


Abbildung 9.1: Herkunft aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z (eigene Darstellung)

Das Alter der befragten Personen ist für die gewünschte Zielgruppe besonders relevant. Die Generation Z bildet dabei gemäß Arbeitsdefinition (siehe [Kapitel 3.3 Arbeitsdefinition Generation Z](#)) in Grafik 9.2 die Jahrgänge 1991 bis 2010 mit 78% ab. Diese Gruppe ist dadurch die Größte unter allen Teilnehmer:innen mit einer Anzahl von 554 Personen im D-A-CH-Raum. Die weiteren Einteilungen wurden in Anlehnung an Mangelsdorf (2015, S.22-23) getroffen und umfassen Generation Y zwischen den Jahren 1980 und 1990 mit 17%, Generation X

zwischen 1965 und 1979 mit 4% und die Baby Boomer zwischen 1946 und 1964 mit 1%. Die Generation Alpha gilt in Anlehnung an McCrindle (2021) ab dem Jahr 2010 und umfasst mit weniger als 1% die geringste aller Gruppen.

Der **Median** des Jahrgangs für den gesamten Datensatz aller 711 Teilnehmer:innen beträgt 1997. Der Median des Jahrgangs für die Generation Z mit 554 Teilnehmer:innen beträgt 1998. Der Median dieser Gruppe ist somit um ein Jahr jünger.

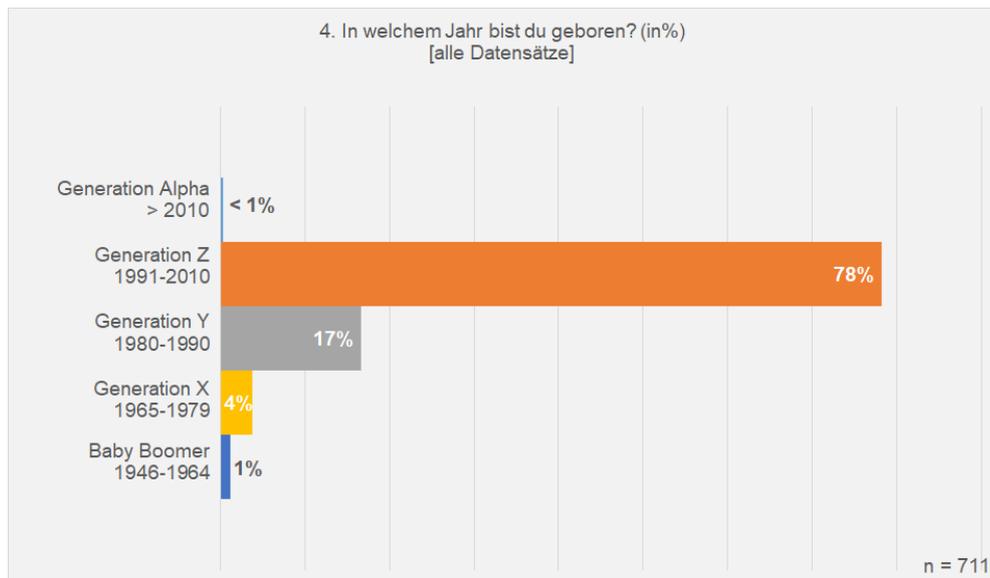


Abbildung 9.2: Alter aller Teilnehmer:innen (eigene Darstellung)

Grafik 9.3 zeigt die Häufung der Jahrgänge aller Teilnehmer:innen. Es wird ersichtlich, dass das Jahr 1996 und das Jahr 1998 mit jeweils 52 Teilnehmer:innen die am häufigsten vorkommenden Jahrgänge sind. Der Jahrgang 1997 mit 48 Teilnehmer:innen folgt an zweiter Stelle. Der Jahrgang 2001 belegt mit 46 Teilnehmer:innen den dritten Platz.

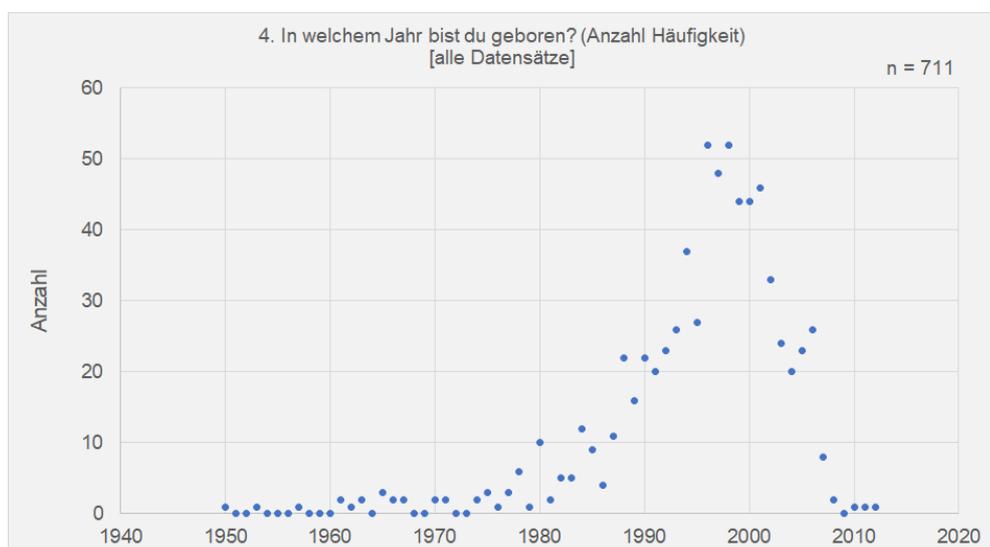


Abbildung 9.3: Häufung der Jahrgänge aller Teilnehmer:innen (eigene Darstellung)

Um die Häufigkeit der Jahrgänge und somit die Größen der jeweiligen Generationen insgesamt übersichtlich darzustellen, dient das nachfolgende Boxplot-Diagramm 9.4. Dabei ist Generation Z mit ihren Jahrgängen zwischen 1991-2010 als größte Gruppierung vertreten, gefolgt von Generation Y. Generation X, Baby Boomer und Generation Alpha bilden noch jeweils kleine Teilgruppen der gesamten Teilnehmerschaft aller 711 Personen.

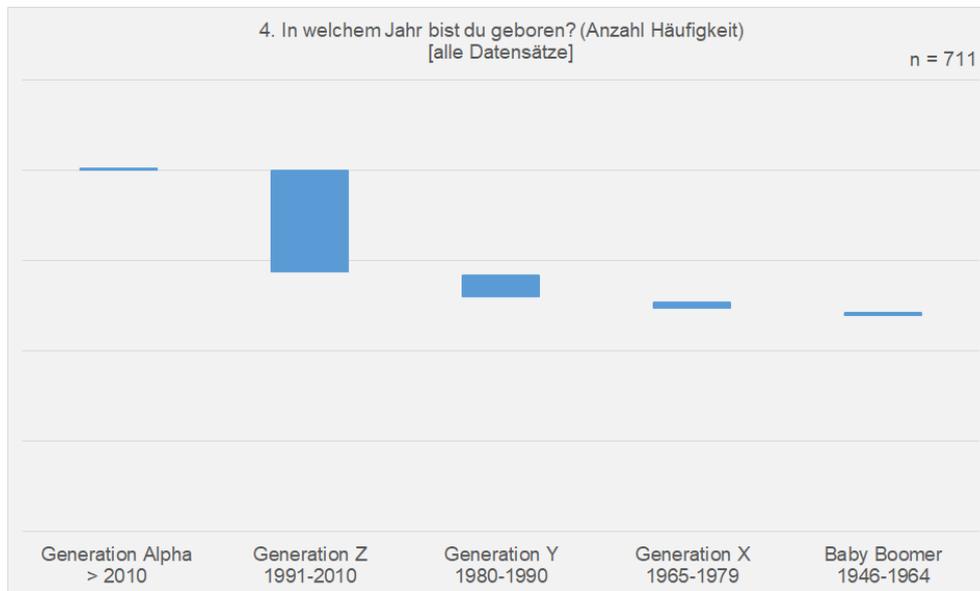


Abbildung 9.4: Häufung der Jahrgänge aller Teilnehmer:innen Boxplot (eigene Darstellung)

Die Verteilung des Geschlechtes aller 711 Teilnehmer:innen zeigt im Vergleich zu der Generation Z mit 554 Personen eine exakt gleiche Abbildung. So sind in Grafik 9.5 in beiden Fällen die weiblichen Spielerinnen mit 22% und die männlichen Spieler mit 75% vertreten. Hingegen wählten rund 2% als Geschlecht Divers und 1% gibt keine Auskunft über das Geschlecht.

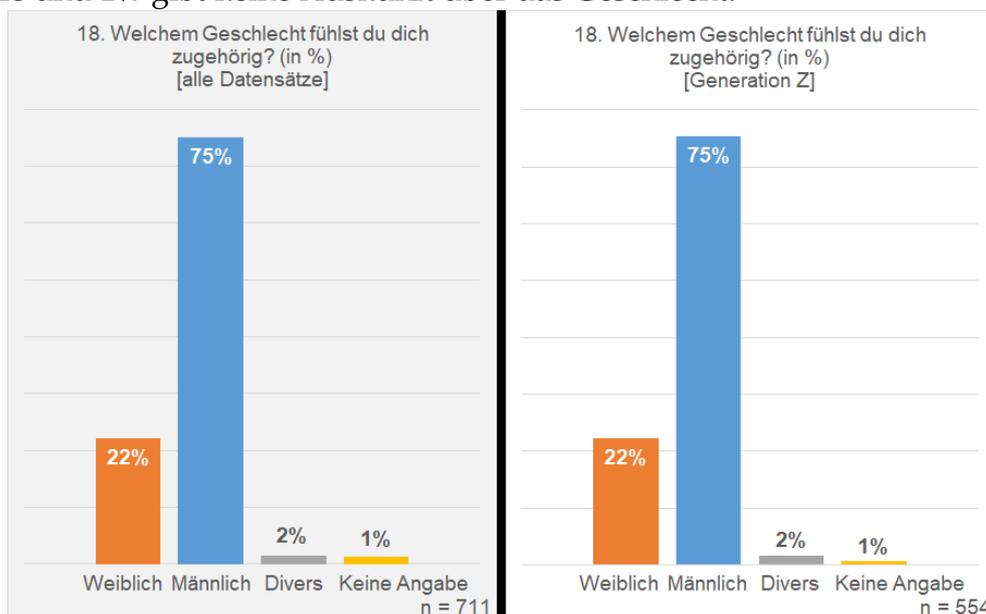


Abbildung 9.5: Geschlecht aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z (eigene Darstellung)

Bei der höchsten abgeschlossenen Ausbildung der Befragten ergeben sich einige Unterschiede, sichtbar in Grafik 9.6. So liegt der Anteil der Pflichtschulabschlüsse bei allen Teilnehmer:innen bei 12%, auf Generation Z bezogen bei 14%. Die Anteile der Lehre, Meisterprüfung, Fachschule und anderer Ausbildungen sind bei beiden Gruppen ähnlich. Bei der Reifeprüfung ist ein Unterschied zu erkennen, so liegt diese Ausbildung bei allen Teilnehmer:innen bei 32%, bei Generation Z jedoch bei 36%. Umgekehrt liegt der Anteil der Universitäts- und FH-Abschlüsse bei allen Befragten bei 33%, bei der Generation Z jedoch bei 29%.

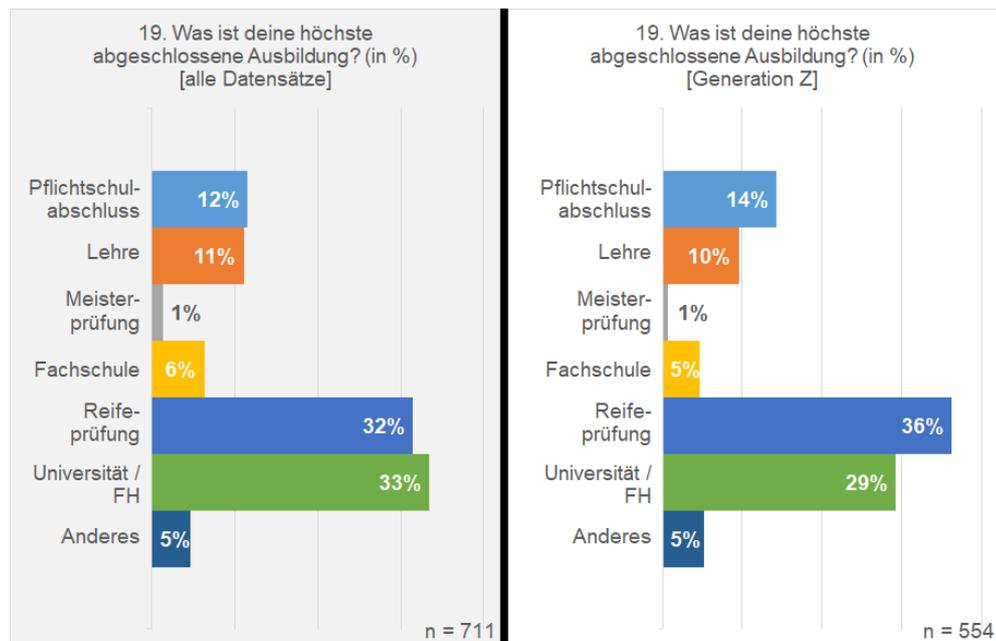


Abbildung 9.6: Ausbildung aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z (eigene Darstellung)

Die Aufteilung der Hauptbeschäftigung der befragten Personen zeigt über alle Teilnehmer:innen in Abbildung 9.7 ein ähnliches Bild wie bei Generation Z. So sind Berufstätige mit 46% und bei Generation Z mit 36% die beiden größten Gruppierungen. Im Anschluss folgen Studierende mit 27% und bei Generation Z mit 33% sowie Schüler:innen mit 14% und 17%. Unter 10% fallen jeweils Wehr- und Zivildienst, Lehrlinge, Hausfrauen und Hausmänner, nicht Berufstätige sowie in Pension oder Rente befindliche Personen und andere Beschäftigungen.

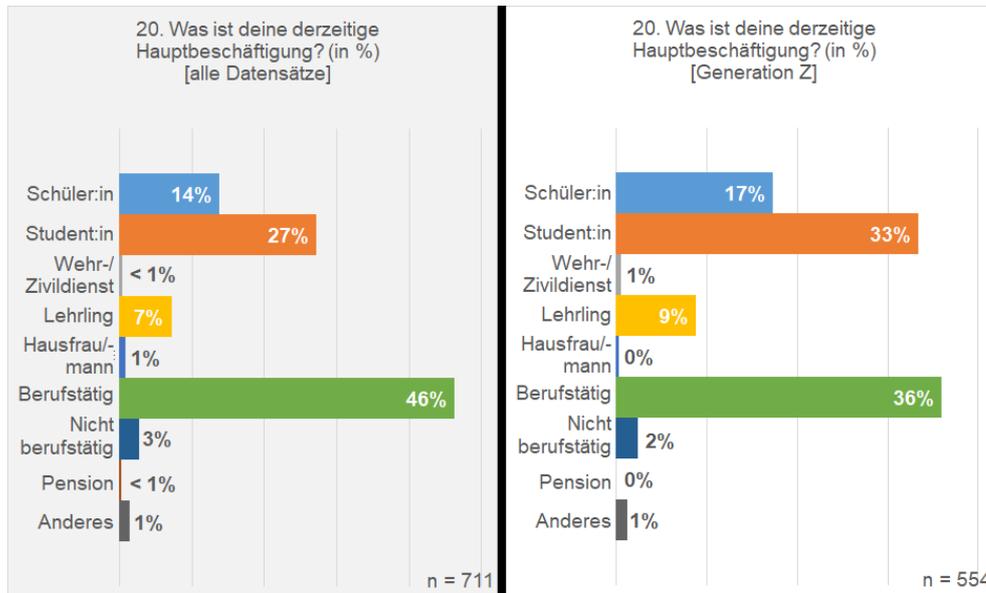


Abbildung 9.7: Hauptbeschäftigung aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z (eigene Darstellung)

Die oben dargestellten Diagramme zeigen damit ein gesamtheitliches Bild aller 711 Teilnehmer:innen sowie auch ein detailliertes Bild der Generation Z mit 554 Personen. Darüberhinaus wird durch die Gegenüberstellung ein direkter Vergleich der beiden Gruppen möglich. Damit ergibt sich eine umfangreiche Übersicht der soziodemografischen Daten der befragten Personen.

## 9.2 Spielhäufigkeit

Abbildung 9.8 zeigt die Spielhäufigkeit der Generation Z. Mit knapp 48% spielen rund die Hälfte der befragten Personen täglich. Jeweils rund ein Drittel mit 19% und 18% der Teilnehmer:innen spielen 5-6x oder 3-4x pro Woche. Unter 10% der Befragten spielen 1-2x pro Woche, ein paar Mal im Monat oder seltener.

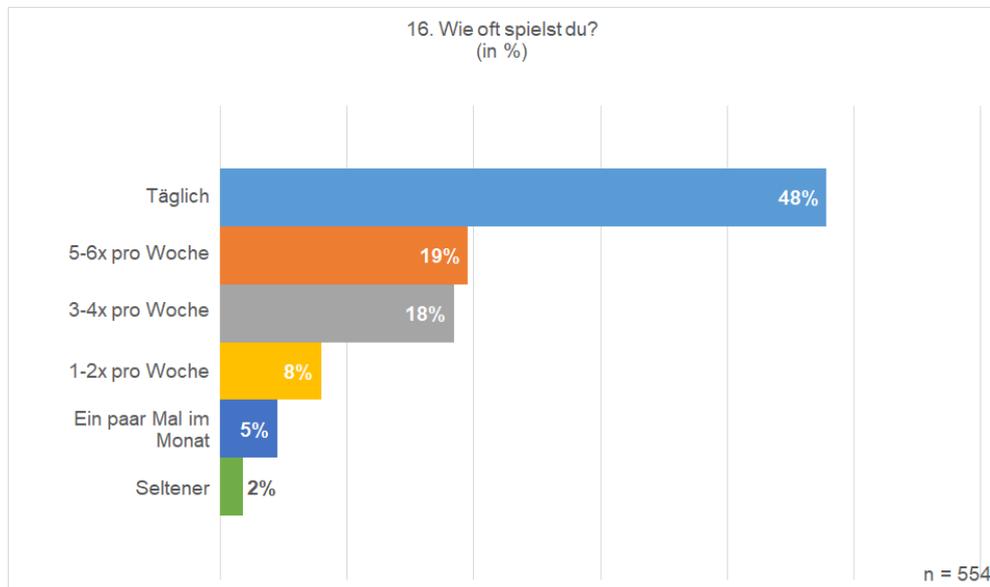


Abbildung 9.8: Spielhäufigkeit der Generation Z (eigene Darstellung)

## 9.3 Lieblingsgenres

Bei der Frage nach den Spielgenres konnten die Teilnehmenden bis zu drei ihrer Lieblingsgenres aus einer Liste auswählen oder in einem freien Textfeld selbst Genres ergänzen. Auf den ersten Blick sieht die Verteilung der Antworten in Abbildung 9.9 bei Generation Z recht gemischt aus, doch es werden rasch Favoriten ersichtlich. Mit 17% führen Open-World-Spiele, gefolgt von Rollenspielen mit 14%. Knapp dahinter finden sich Shooter mit 13% und Abenteuer mit 12%.



Besonders oft wurden im freien Textfeld MOBAs (Multiplayer Online Battle Arenas) angegeben, dadurch ist die Darstellung dieses Begriffs auch besonders prägnant in der Wortwolke. Diese Bezeichnung ist eigentlich dem Genre Strategie zuzuordnen und einer der bekanntesten Vertreter ist dabei League of Legends (siehe [Kapitel 5.3.1 Strategie](#)). Wie der Name verrät, treten hierbei mehrere Spieler:innen online in sogenannten Arenen gegeneinander an.

Auch Horrorspiele oder klassische Aufbauspiele mit dem Ziel, beispielsweise eine Stadt aufzubauen und erfolgreich zu verwalten, wurden genannt. Point and Click wurde ebenfalls einige Male angegeben. Darunter versteht man ein Computerspiel mit interaktiven Elementen wie zum Beispiel Figuren oder Objekten. Die Entdeckung dieser Elemente erfolgt meist durch Bewegung des Cursors in der Spielwelt, um mit einem Klick die Effekte der Elemente auszulösen und dadurch das Spielziel zu erreichen (Vallejo-Pinto et al., 2011, S.449). Jagdspiele, Arcade Games und Sandboxspiele, also Spiele mit großer kreativer Freiheit, finden sich ebenfalls im freien Textfeld. Abschließend wurden auch Rogue-like und Souls-like Spiele genannt.

Rogue-likes sind dabei eine Untergruppe der Rollenspiele und gelten als sehr schwierig. Die Levels sind prozedural, diese werden also in Echtzeit während des Spielens generiert. Zumeist fehlen auch Lademöglichkeiten und der Tod der Spielfigur ist oft endgültig, sodass wieder ganz von vorne begonnen werden muss. Der Name kommt von dem Computerspiel Rogue, welches dieses Genre geprägt hat (Ahn, 2016, S.33).

Souls-like bezieht sich ähnlich wie Rogue-like auf ein Spiel, welches in Machart und Spielmechanik einem Genrevertreter ähnelt. Geprägt hat diesen Namen die Spielereihe Dark Souls. Bei dieser Reihe handelt es sich um Action-RPGs mit einem zumeist sehr hohen Schwierigkeitsgrad, wo weniger Fleiß und Zeit, sondern vor allem die richtige Strategie und Technik zum Ziel führen (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle, o.J.).

Die nachfolgende Kreuztabelle 9.11 vergleicht die genannten Spielgenres mit dem angegebenen Geschlecht aller Befragten der Generation Z. Dadurch kann die Häufigkeit der Genres den Teilnehmer:innen zugeteilt werden. Es durften in einem Durchgang bis zu drei Genres im Fragebogen ausgewählt werden. Um eine exakte und unverfälschte Darstellung abzubilden, zeigt die Kreuztabelle keine Prozentwerte, sondern die genaue Anzahl der Nennungen der jeweiligen Kategorien der 554 Teilnehmer:innen in der Zielgruppe.

Beim weiblichen Geschlecht führen Open-World-Spiele mit 65, Abenteuer mit 55 und Rollenspiele mit 46 Nennungen. Simulationsspiele mit 30, Survival mit 26, Shooter mit 25 und MMORPGs mit 21 Nennungen liegen im Mittelfeld. Unter 20 Nennungen rutschen Strategiespiele mit 17, Jump 'n' Run mit 15 und Puzzle-Spiele mit 13 Nennungen. Sportspiele, Quizspiele, Geschicklichkeitsspiele, Rennspiele, Beat 'em up sowie Musik- und Tanzspiele liegen bei unter 10 Nennungen. Shoot 'em up bildet das Schlusslicht und erhält keine Nennung.

Bei männlichen Spielern führt das Genre Open-World-Spiele mit 203 Nennungen. Ein Stück abgeschlagen finden sich die Genres Shooter mit 179, Rollenspiele mit 166, Strategiespiele mit 144 und Abenteuer mit 136 Nennungen. Survival mit 95 Nennungen liegt im unteren Mittelfeld. Simulationsspiele mit 67 und MMORPG mit 63 Nennungen liegen wieder dicht beisammen, finden sich jedoch ebenso wie Rennspiele mit 43, Jump 'n' Run mit 37 und Sportspiele mit 21 Nennungen im unteren Segment. Puzzle-Spiele weisen noch 10 Nennungen auf, während Geschicklichkeitsspiele, Beat 'em up, Shoot 'em up sowie Musik- und Tanzspiele auf den letzten Plätzen landen. Schlusslicht bildet das Genre der Quizspiele mit nur 1 Nennung.

Bei der Auswahl „Divers“ führen Rollenspiele mit 6, gefolgt von Shootern und Open-World-Spielen mit jeweils 4 Nennungen. Strategie erhält 3 und Survival, MMORPG sowie Simulationsspiele jeweils 2 Nennungen. Alle anderen Genres erhalten 1 oder keine Nennung. Insgesamt wählten 9 Teilnehmer:innen keine Angabe, somit können die restlichen 12 Genre-Nennungen keinem Geschlecht zugeordnet werden.

Genres x Geschlecht	Weiblich	Männlich	Divers	Keine Angabe	Gesamtanzahl
Abenteuer	55	136	1	2	194
Survival	26	95	2	0	123
Beat 'em up	2	8	0	0	10
Shooter	25	179	4	0	208
Geschicklichkeitsspiele	8	9	0	0	17
Jump 'n' Run	15	37	0	1	53
Open-World-Spiele	65	203	4	2	274
Musik- & Tanzspiele	2	4	0	1	7
Puzzle-Spiele	13	10	0	1	24
Quizspiele	9	1	0	0	10
MMORPG	21	63	2	0	86
Rollenspiele	46	166	6	2	220
Strategiespiele	17	144	3	1	165
Shoot 'em up	0	5	0	0	5
Simulationsspiele	30	67	2	1	100
Sportspiele	9	21	1	0	31
Rennspiele	7	43	1	0	51
Anderes	7	36	1	1	45
<b>Gesamtanzahl</b>	<b>357</b>	<b>1227</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>1623</b>

n = 554

Abbildung 9.11: Kreuztabelle - Geschlechtsspezifische Unterschiede bei Spielgenres der Generation Z (eigene Darstellung)

## 9.4 Endgeräte und Hardware-Komponenten nach Spielgenres

Mit 69% führt in Grafik 9.12 ganz klar der PC als meistverwendetes Endgerät der Generation Z. Nur rund ein Fünftel der Befragten wählten die PlayStation mit 17% als ihr liebstes Endgerät. Die Nintendo Switch liegt mit 6% nur ganz knapp vor der Xbox mit 4%. Das Smartphone als Endgerät zum Spielen kann noch 2% für sich verbuchen, während die Wii, der Gameboy, Anderes oder das Tablett 1%

oder weniger aufweisen. Es ist anzumerken, dass die Kanäle, über die der Fragebogen gestreut wurde, sehr PC-lastig sind. Dies ist bei der untenstehenden Darstellung zu berücksichtigen, kann jedoch aufgrund der zu erforschenden Thematik – was sich Spieler:innen von Spielen erhoffen – vernachlässigt werden.

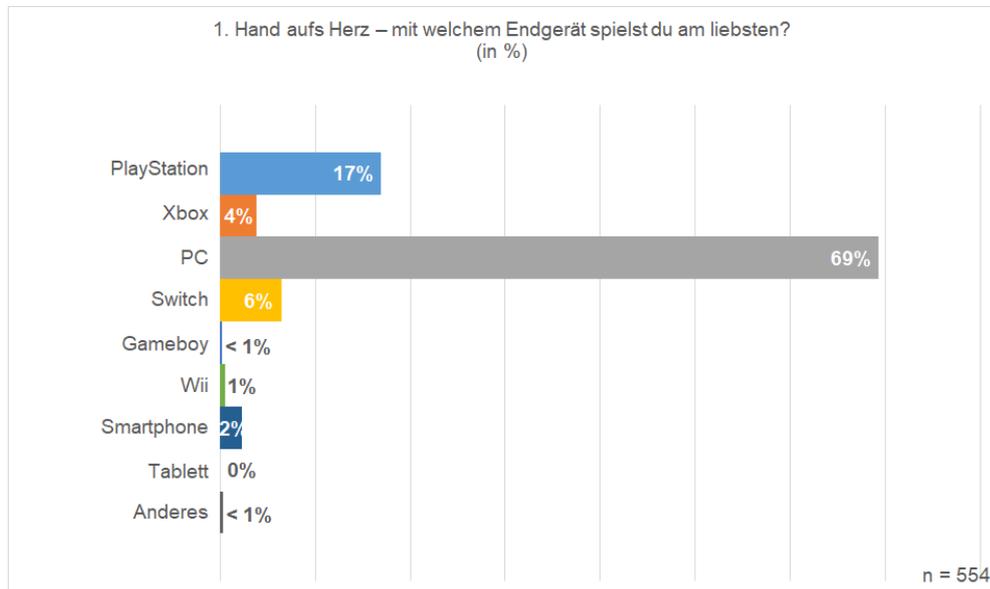


Abbildung 9.12: Verwendete Endgeräte der Generation Z (eigene Darstellung)

Abbildung 9.13 zeigt die beliebtesten Endgeräte der Generation Z. Die Begründungen zur Wahl des liebsten Endgerätes sind sehr variabel. Mit 19% führt Leistung, dicht gefolgt von Grafikqualität mit 17% und einfacher Nutzung mit 16%. Die Begründung der Modding-Möglichkeit liegt mit der Möglichkeit zum Tausch der Hardware mit 12% gleichauf. Auch der Preis und Exklusivtitel teilen sich mit 7% dieselben Plätze. Das freie Textfeld „Anderes“ und die einfache Mitnahme wurden mit rund 4% gewählt. Das Markenbewusstsein mit 2% und die Soundqualität mit 1% sind auf den letzten Plätzen zu finden.

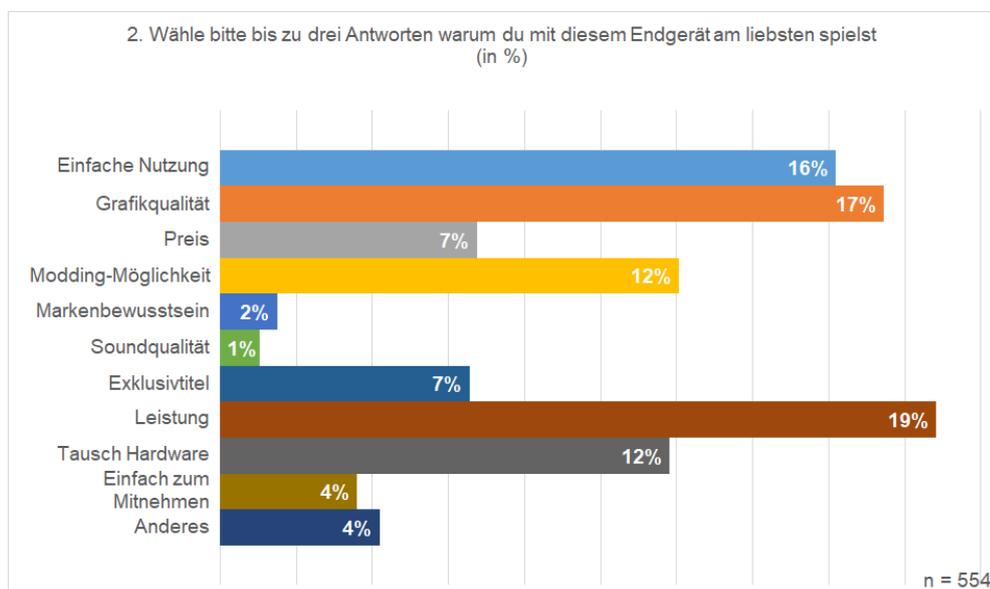


Abbildung 9.13: Begründung Endgeräte der Generation Z (eigene Darstellung)



zu 15% sowie bei Beat 'em up und Shoot 'em up mit 40% zu 25% überwiegt die Präferenz für Controller gegenüber Tastatur und Maus. Die beiden Kategorien Open-World-Spiele und Rollenspiele sind mit 53% zu 39% und Geschicklichkeitsspiele mit 41% zu 27% eher im Mittelfeld gelandet.

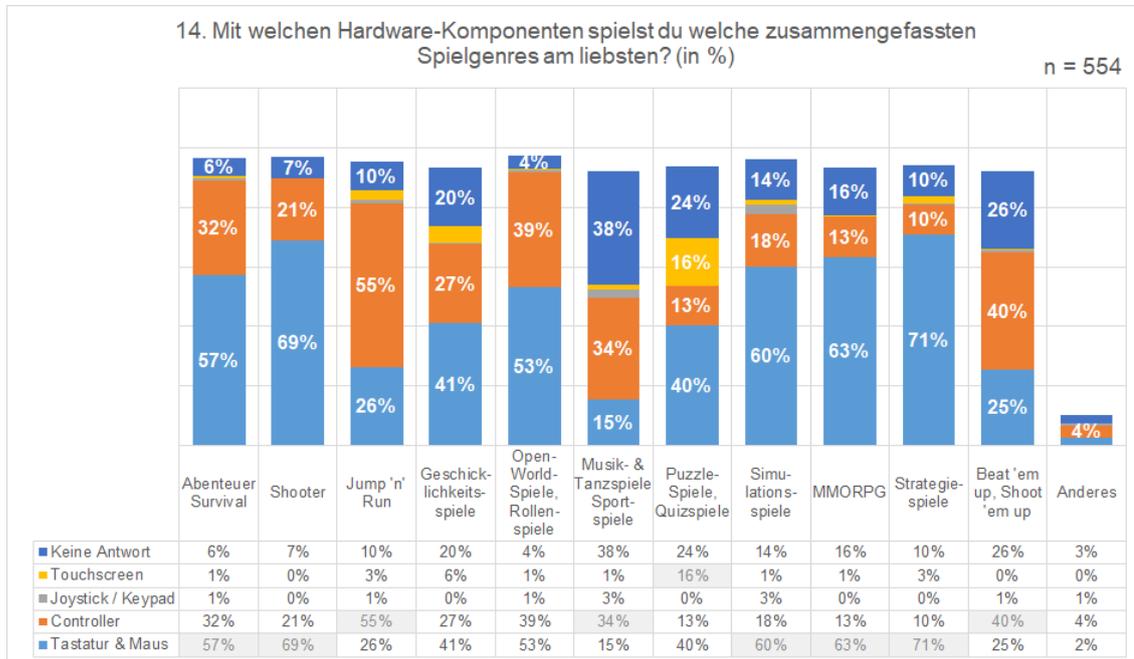


Abbildung 9.15: Verwendung Hardware-Komponenten je Spielgenre der Generation Z (eigene Darstellung)

## 9.5 Spielkriterien

Ein weiterer Punkt im Fragebogen war die Möglichkeit, eine Liste von Spielkriterien nach ihrer Wichtigkeit zu bewerten – von sehr wichtig, eher wichtig, weniger wichtig bis zu nicht wichtig. Der Einstieg zeigt einen Überblick aller genannten Spielkriterien, welche mit einer dementsprechenden Gewichtung versehen und bewertet wurden – Gewichtung 4 für sehr wichtig, 3 für eher wichtig, 2 für weniger wichtig und 1 für nicht wichtig. Die Häufigkeiten der einzelnen Nennungen in der jeweiligen Bewertung wurden mit der dementsprechenden Gewichtung multipliziert und im Anschluss über die Gesamtsumme der gewichteten Faktoren prozentual dargestellt. Dadurch lässt sich je Faktor ein prozentualer, gewichteter Wert über alle Variablen ausgeben. Die Gesamtsumme der Spielkriterien ergibt dabei 100%.

Die folgende Grafik 9.16 zeigt den erwähnten Überblick aller Kategorien nach Gewichtung der Generation Z. Insgesamt ergibt sich ein homogenes Abbild, nur das freie Textfeld „Anderes“ ist mit 1% ein Ausreißer. Mit 8% gewichtetem Anteil über alle Faktoren sind interessante Missionen und Atmosphäre die beiden wichtigsten Spielkriterien der 554 befragten Teilnehmer:innen. Mit 7% folgen eine logische Spielgeschichte, Entwicklung der Spielfigur und Fehlerfreiheit. Die Kriterien viele Missionen, hohe Grafik, interessante Nebencharaktere, Sound-

track, Wiederspielwert und eine einfache Handhabung weisen jeweils 6% auf. Schlussendlich folgen die Community des Spiels, Ressourcen sammeln (farmen), Modding-Möglichkeiten, freie Gestaltung der Spielfigur und Errungenschaften mit 5%. Als letztes werden Spielestudios mit 4% bewertet.

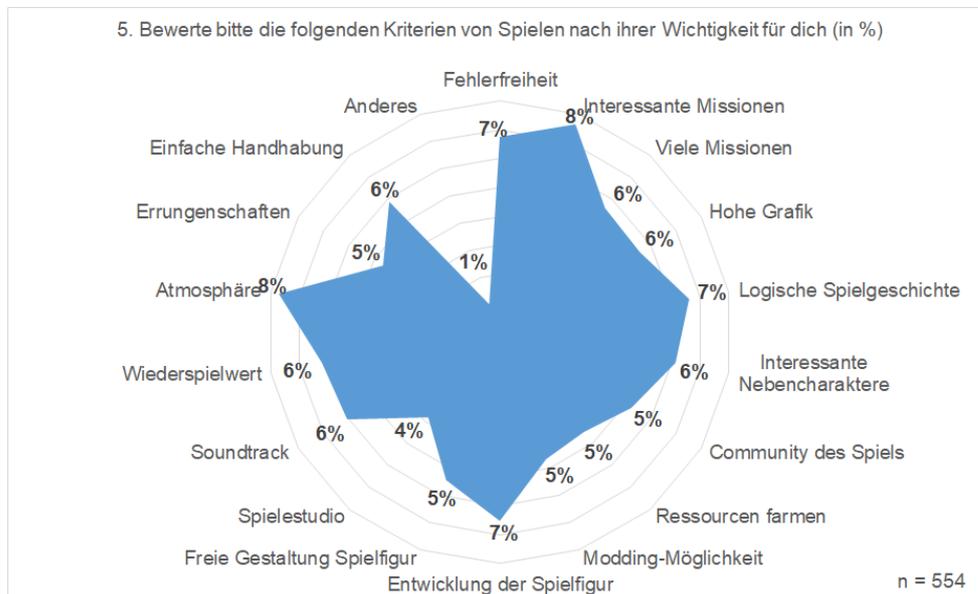


Abbildung 9.16: Spielkriterien gewichtet der Generation Z (eigene Darstellung)

Ein detaillierteres Bild der verschiedenen Bewertungen der Spielkriterien von Generation Z ermöglicht Abbildung 9.17. Vor allem Atmosphäre mit 72% und interessante Missionen mit 70% an sehr wichtigen Bewertungen sind stark ausgeprägt. Spielestudios hingegen werden mit 43%, Errungenschaften mit 29%, Modding-Möglichkeiten mit 28% und Ressourcen farmen mit 24% als nicht wichtig bewertet.

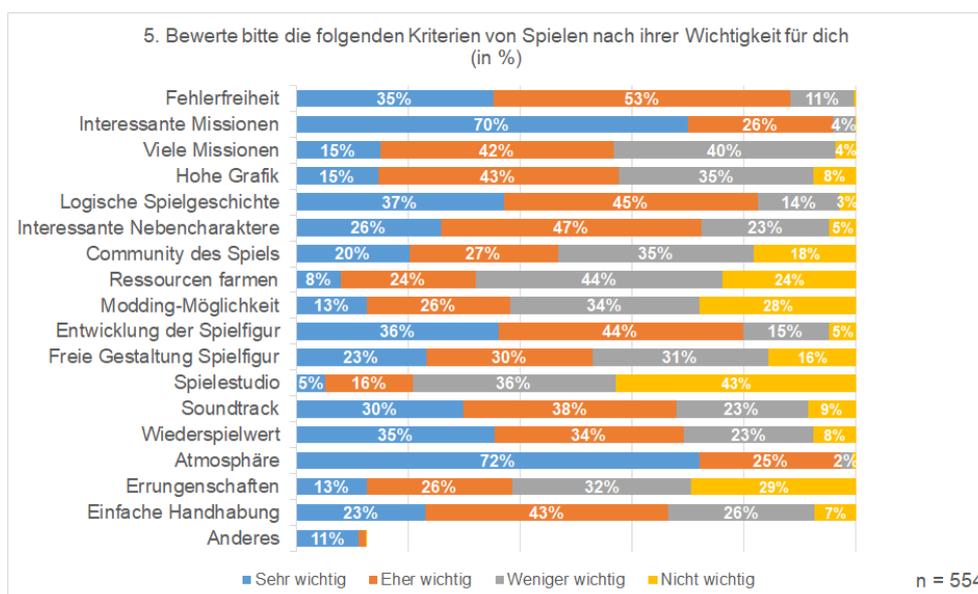


Abbildung 9.17: Spielkriterien nach Wichtigkeit der Generation Z (eigene Darstellung)



10%. Erholung, Stressabbau, Zeitvertreib, Erfolg beim Erreichen von Zielen, Sichtbarkeit der eigenen Handlungen sowie neue Dinge ausprobieren teilen sich eine Bewertung von 9%. Die Realisierung von Vorstellungen und Wünschen mit 8% und Kontakt zu anderen Personen mit 7% bilden die Schlusslichter.

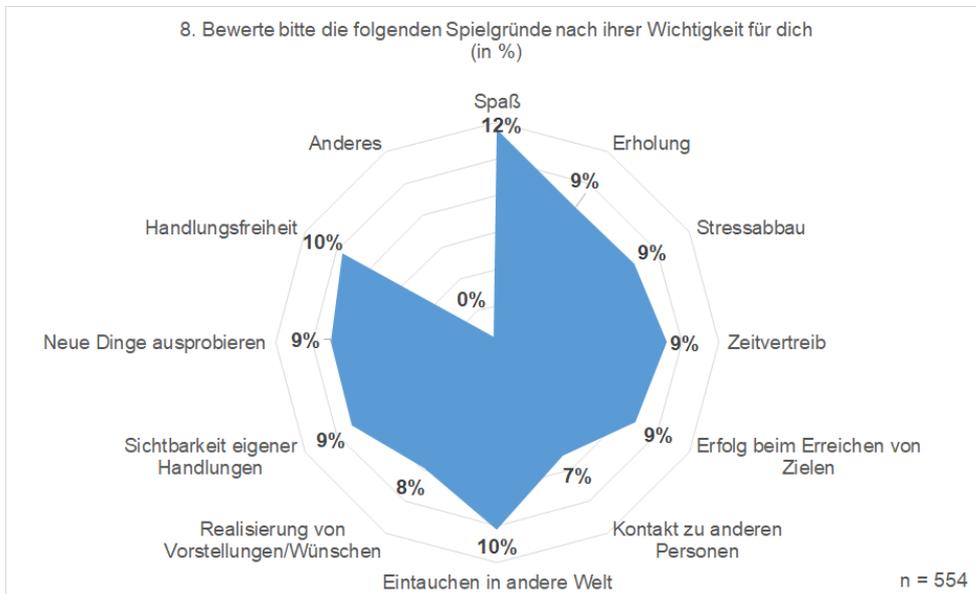


Abbildung 9.19: Spielgründe gewichtet der Generation Z (eigene Darstellung)

Einen detaillierteren Überblick zu den Spielgründen der Generation Z verschafft Diagramm 9.20. Spaß wurde mit 89% als sehr wichtig bewertet und ist somit der klare Ausreißer. Auch Eintauchen in eine andere Welt mit 55% an sehr wichtigen Nennungen fällt auf. Die anderen Gründe befinden sich im Mittelfeld. Kontakt zu anderen Personen mit 20% sowie Realisierung von Vorstellungen oder Wünschen mit 13% an nicht wichtigen Nennungen stehen noch heraus.

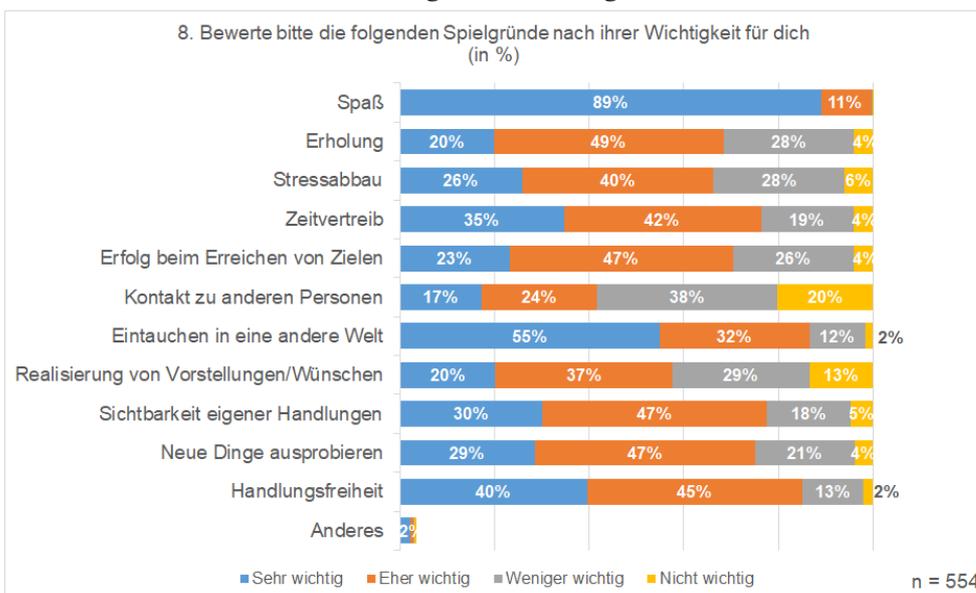


Abbildung 9.20: Spielgründe nach Wichtigkeit der Generation Z (eigene Darstellung)



## 9.7 Spielkosten, Zusatzinvestitionen und Kaufort von Spielen

Abbildung 9.22 zeigt die Investitionsbereitschaft von Generation Z. Rund die Hälfte der Teilnehmer:innen mit 48% ist bereit, für ein neues Spiel 41-60 Euro auszugeben. Rund 27% würden 21-40 Euro und 15% auch 61-80 Euro ausgeben. Unter 10% der Teilnehmerschaft würden 0-20 Euro investieren. Die Bereitschaft, über 80 Euro auszugeben, bildet mit 3% das Schlusslicht.

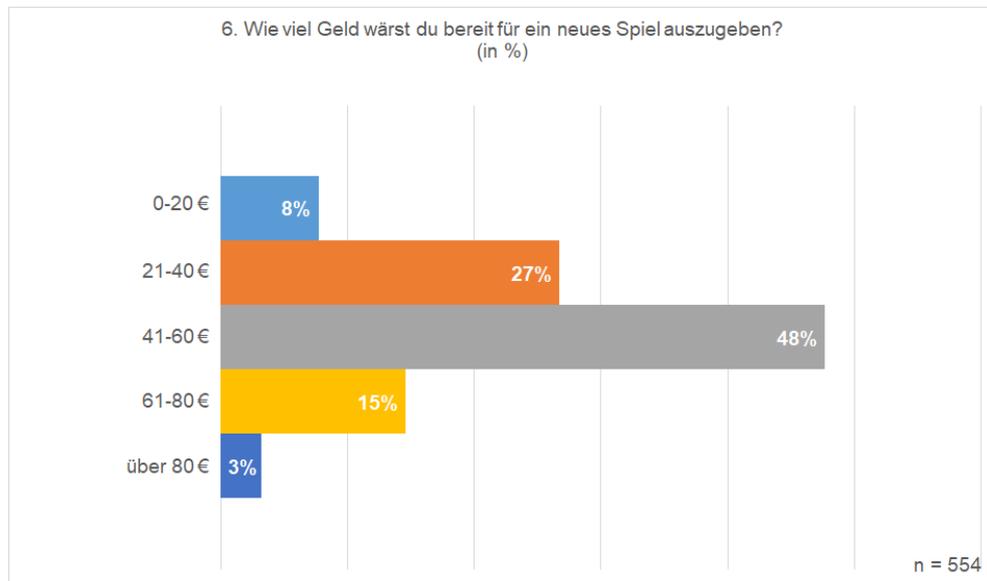


Abbildung 9.22: Investitionsbereitschaft der Generation Z (eigene Darstellung)

Für einen genaueren Blick auf die Kaufpreise vergleicht die nachfolgende Kreuztabelle 9.23 die einzelnen Jahrgänge und die Bereitschaft des unterschiedlichen Investitionsvolumens in Computerspiele. Die Darstellung erfolgt in Personenanzahl, um möglichst exakt zu sein. Diese Abbildung soll einen detaillierteren Blick auf die Investitionsbereitschaft der Generation Z vermitteln. Es fällt auf, dass 28 Teilnehmer:innen aus dem Jahrgang 1998 zwischen 41 und 60 Euro für ein Spiel ausgeben würden. Hingegen würden 23 Personen der Jahrgänge 1996, 1997 und 2001 zwischen 41 und 60 Euro ausgeben. Im Bereich zwischen 61 und 80 Euro würden immerhin noch 12 Personen mit dem Jahrgang 1996 Geld für ein Spiel ausgeben.

Ab dem Jahrgang 2007 fällt die Investitionsbereitschaft ab, hier muss jedoch auch die geringere Anzahl der Personen mit diesen Jahrgängen berücksichtigt werden. Die Jahrgänge 1992 bis 2002 zeigen vor allem im höheren Bereich zwischen 61 und 80 Euro eine ähnliche Investitionsbereitschaft, wobei der zuvor genannte Ausreißer-Jahrgang 1996 ausgenommen ist. Dieses Bild ist auch in der Kategorie 41 bis 60 Euro bei den Jahrgängen 1996 bis 2001 ähnlich, aber auch hier gibt es mit dem Jahrgang 1998 eine zuvor genannte Abweichung.

Abschließend fallen noch zwei Gesamtausreißer auf. So zeigen sich vor allem in der niedrigen Preiskategorie zwischen 0 und 20 Euro nur 43 Nennungen. Eine noch geringere Anzahl an Nennungen, nämlich 18, weist die höchste Kategorie

mit über 80 Euro auf. Sämtliche Daten können in der folgenden Kreuztabelle betrachtet werden:

Jahrgang x Ausgaben	0-20 €	21-40 €	41-60 €	61-80 €	über 80 €	Gesamtanzahl
1991	3	3	12	1	1	20
1992	2	3	11	6	1	23
1993	1	6	12	6		25
1994	2	9	18	5	3	37
1995	2	6	13	6		27
1996	3	13	23	12	1	52
1997	2	11	23	9	3	48
1998	5	15	28	2	1	51
1999	2	11	24	6	1	44
2000	6	14	16	6	2	44
2001	3	15	23	5		46
2002	5	8	14	6		33
2003		10	11	2	1	24
2004	1	7	11		1	20
2005	2	9	7	4	1	23
2006	3	7	12	3	1	26
2007		1	5	2		8
2008			1		1	2
2010	1					1
<b>Gesamtanzahl</b>	<b>43</b>	<b>148</b>	<b>264</b>	<b>81</b>	<b>18</b>	<b>554</b>

n = 554

Abbildung 9.23: Kreuztabelle - Jahrgang und Ausgaben der Generation Z (eigene Darstellung)

Einen detaillierteren Überblick über weitere Investitionen zusätzlich zum Kaufpreis des Spiels bietet Diagramm 9.24. Die überwiegende Mehrheit mit 56% der befragten Personen aus Generation Z würde für Zusatzinhalte oder mehr Gameplay weiteres Geld in ein Computerspiel investieren. Rund 19% würden für neue Charaktere und 14% für seltene Gegenstände zusätzlich Geld ausgeben. Ungefähr 5% oder weniger würde für kürzere Wartezeiten, andere Gründe oder um schneller im Spiel voranzukommen Geld investieren.

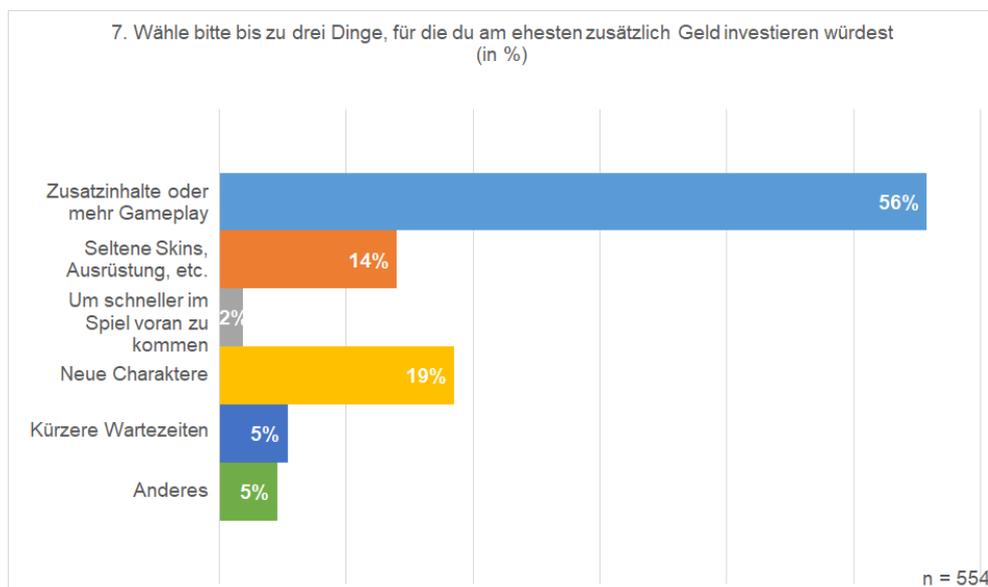


Abbildung 9.24: Bereitschaft Zusatzinvestitionen der Generation Z (eigene Darstellung)



## 9.8 Bevorzugter Spielort

Der bevorzugte Orte zum Spielen von Computerspielen der Generation Z ist laut Grafik 9.27 mit 98% das Zuhause. Nur rund 1% der Befragten spielt lieber bei Bekannten, im Freundeskreis oder unterwegs. Unter 1% wurde als Ort „Anderes“ angegeben und niemand spielt lieber im öffentlichen Raum.

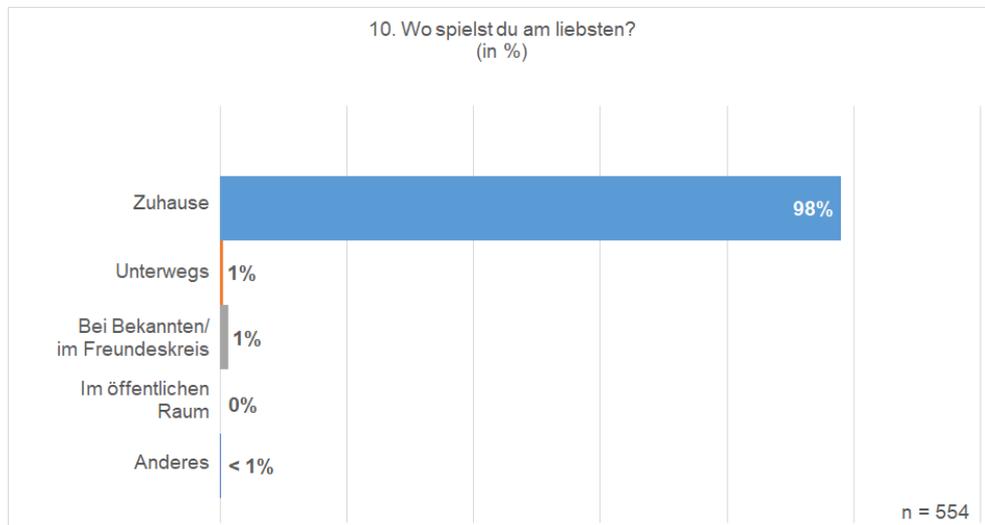


Abbildung 9.27: Bevorzugter Spielort der Generation Z (eigene Darstellung)

## 9.9 Offline/Online und Single/Multiplayer Bevorzugung

Die nächste Grafik 9.28 zeigt die liebsten Spielvarianten der Generation Z. Mit 51% spielt über die Hälfte lieber online im Freundes- oder Bekanntenkreis. Rund ein Viertel mit 23 % spielt lieber alleine und offline. Alleine und online sowie mit bekannten Personen offline spielen jeweils 6%. Mit 11% ist rund ein Zehntel der Befragten unentschieden über ihre bevorzugte Spielweise.

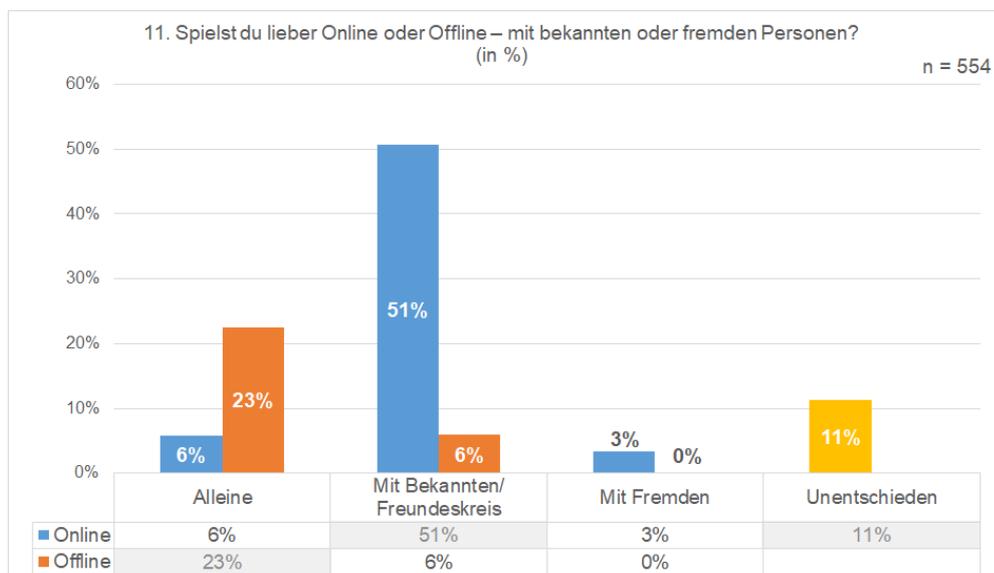


Abbildung 9.28: Bevorzugung online oder offline, mit bekannten oder fremden Personen der Generation Z (eigene Darstellung)

Eine tiefere Unterscheidung zwischen Single- und Multiplayer bei Generation Z nach Spielgenres bietet Grafik 9.29. Es zeigt sich, dass bei Singleplayer Abenteuer mit 55% führt, gefolgt von Jump 'n' Run mit 53% und Geschicklichkeitsspielen mit 44%. Bei Multiplayer führen Shooter mit 64%, Survival mit 49% und Quizspiele mit 41%. Beide Spielvarianten werden bei Open-World- und Strategiespiele mit 31% und in Rollenspielen mit 24% beziffert.

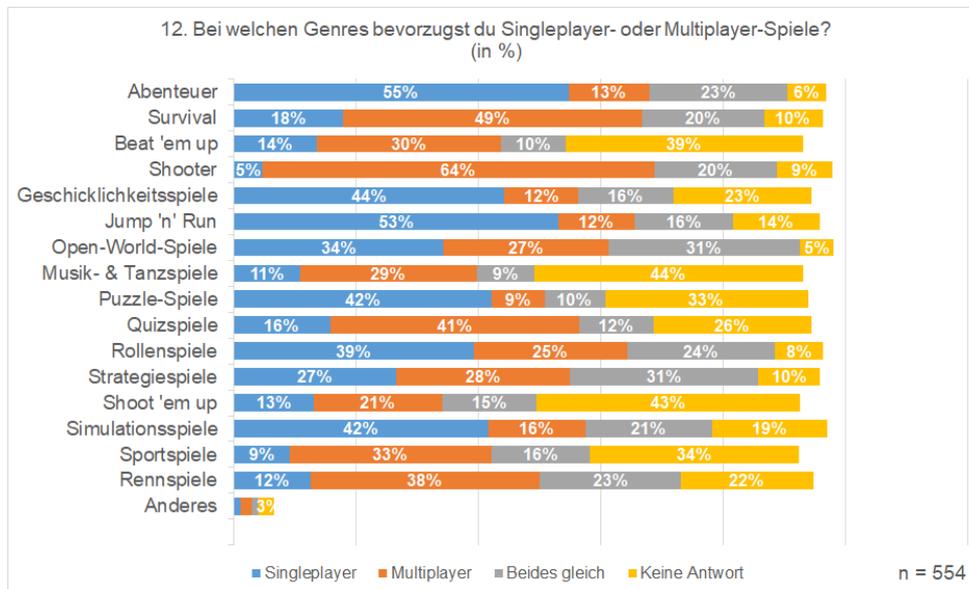


Abbildung 9.29: Single- oder Multiplayer je Spielgenre der Generation Z (eigene Darstellung)

## 9.10 Wichtigkeit der Abwärtskompatibilität

Generation Z wurde auch hinsichtlich der Abwärtskompatibilität von Spielen befragt, wie Grafik 9.30 zeigt. Mit dieser Möglichkeit sind neue Spiele auch auf älteren Endgeräten spielbar. Die Wichtigkeit der Abwärtskompatibilität wird dabei von 33% als eher wichtig und von 32% als sehr wichtig bewertet. Rund 24% finden diese Möglichkeit weniger und 10% gar nicht wichtig.

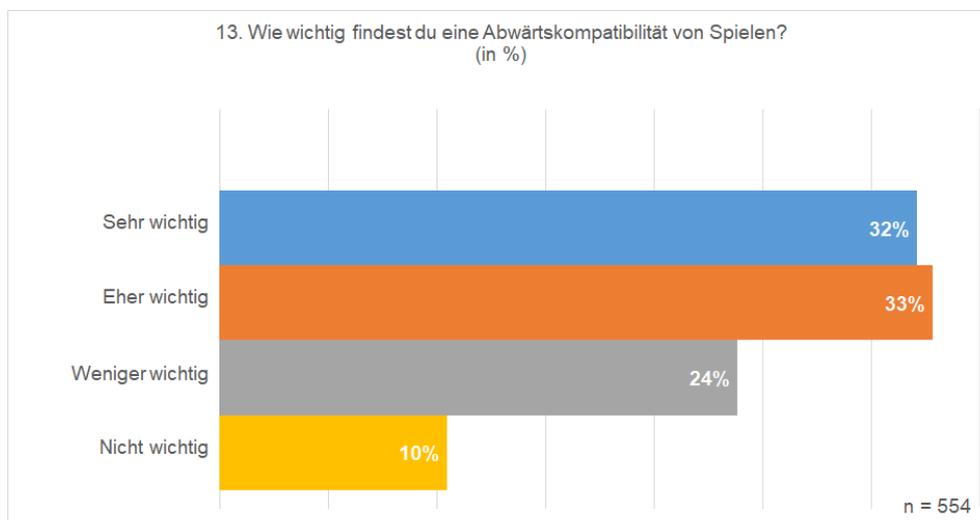


Abbildung 9.30: Wichtigkeit Abwärtskompatibilität der Generation Z (eigene Darstellung)







Spielvorteile kaufen, um beispielsweise schneller Erfolg zu erzielen, spricht man von Pay-to-Win (Zendle, Meyer & Ballou, 2020).

Auch toxische Communities hinter Spielen werden als Negativpunkt oftmals genannt. Darüberhinaus scheinen die Teilnehmer:innen auch Bugs oder unfertige Spiele negativ zu konnotieren. Lootboxen scheinen ebenso unbeliebt zu sein. Dies sind mittels Mikrotransaktionen erwerbbarer Gegenstände in einem Spiel, welche jedoch einen ungewissen und zufälligen Inhalt aufweisen (Zendle, Meyer & Ballou, 2020). Auch Cheater:innen, also Personen, die sich mittels Regelverstoß unlautere Vorteile gegenüber anderen verschaffen, werden als negativ wahrgenommen.

Damit sind die einzelnen Fragen des Gesamtbogens in übersichtlichen Grafiken anschaulich dargestellt. Die deskriptive Statistik dient dabei lediglich der Beschreibung der erhobenen Datensätze. Die Interpretation der Daten findet im folgenden Kapitel statt.

## **10 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse**

Dieses Kapitel widmet sich der Interpretation der Ergebnisse, welche zuvor mittels deskriptiver Statistik ausgewertet wurden. Es werden Vergleiche zu der beschriebenen Literatur gezogen sowie die Forschungsfrage und Unterfragen beantwortet. Auch die Methodenkritik zur gewählten Methode der Online-Befragung findet hier ihren Platz. Abschließend werden die angestrebten Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen aufgestellt sowie ein Ausblick zu noch offenen Forschungsthemen dieser Materie gewährt.

### **10.1 Interpretation der Ergebnisse – Theorie vs. Empirie**

Im Folgenden werden die Ergebnisse interpretiert sowie mit den zusammengefassten Punkten der Theorie verglichen, siehe dazu auch [Kapitel 7 Zwischenfazit](#).

#### **10.1.1 Soziodemographie**

Die hohe Teilnahmebereitschaft zu dieser Umfrage kann bestätigen, dass Spiele im D-A-CH-Raum stark verbreitet sind. Darüberhinaus sind auch viele unterschiedliche Jahrgänge vertreten, was die Durchdringung aller Altersschichten belegt. Den größten Teil der befragten Personen bilden männliche Deutsche der Generation Z ab. Im Vergleich zu allen Datensätzen gegenüber der gewählten Zielgruppe zeigt sich ebenfalls die gleiche Abbildung der Geschlechter, so sind drei Viertel aller Teilnehmer:innen männlich. Dadurch kann nicht bestätigt werden, dass die Aufteilung der Geschlechter von Spieler:innen annähernd gleich ist.

Insgesamt sind die Teilnehmer:innen oft gebildet. Es zeigt sich, dass rund ein Drittel der Generation Z im Moment studiert. Der hohe Bildungsstand lässt den Rückschluss zu, dass Spiele auch komplexe Thematiken abbilden können und dennoch von Generation Z verstanden werden.

#### **10.1.2 Spielhäufigkeit**

Rund die Hälfte der befragten Personen spielt täglich. Somit sollten Spiele interessanten Inhalt und Abwechslung bieten, damit der tägliche Spielbedarf durch diese auch gedeckt werden kann. Zu wenig Inhalt könnte dazu führen, dass ein Spiel zu rasch durchgespielt oder als langweilig eingestuft und dadurch wenig weiterempfohlen wird. Wie bei den Spielkriterien ersichtlich wird, ist jedoch nicht unbedingt die Menge, sondern die Spannung des Inhaltes wichtig.

#### **10.1.3 Lieblingsgenres**

Bei den bevorzugten Genres führen Open-World-Spiele, Rollenspiele, Shooter und Abenteuer, was mit der Theorie übereinstimmt. Es liegt daher nahe, dass sich Spieler:innen große, offene Spielwelten mit Handlungsfreiheiten und Interaktivität wünschen, was sich mit der Theorie deckt. So können sie in eine Rolle schlüpfen, ohne dass die Spannung dabei zu kurz kommen sollte.

Die in der Theorie bevorzugten Genres von weiblichen Spielerinnen können in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Es zeigt sich vielmehr, dass sich weibliche Teilnehmerinnen Open-World-Spiele, Abenteuer und Rollenspiele wünschen. Männliche Spieler wünschen sich Open-World-Spiele, Shooter und Rollenspiele. Dies korreliert ein wenig mit der Theorie, denn hier zeigte sich, dass männliche Spieler unter anderem häufig Action und Abenteuer bevorzugen. Es beweist insgesamt, dass sich Lieblingsgenres nicht stark vom jeweiligen Geschlecht unterscheiden. Nur gewisse Nischen, wie Simulations- oder Puzzle-Spiele, dominieren beim weiblichen Geschlecht, während Shooter von männlichen Spielern bevorzugt werden.

#### **10.1.4 Endgeräte und Hardware-Komponenten**

Der PC ist das beliebteste Endgerät für Spiele. Die Gründe dafür liegen in der Vielseitigkeit und der einfachen Handhabung. Vor allem die Genres Abenteuer, Survival, Shooter und Strategie werden gerne über Maus und Tastatur bedient. Konsolen hingegen punkten mit Nostalgiewert und der Möglichkeit zum lokalen Mehrspieler (Couch-Koop). Bei Genres wie Jump 'n' Run, Musik- und Tanzspielen sowie Sportspielen wird ein Controller bevorzugt. Open-World-Spiele und Rollenspiele liegen im Mittelfeld und weisen nur einen leichten Hang zu Maus und Tastatur auf.

Spieledesigner:innen sollten weniger auf Exklusivtitel oder Marken setzen, denn diese sind für die Teilnehmer:innen nur schwache Gründe für bestimmte Endgeräte. Insgesamt zählen für Spieler:innen Leistung, Grafikqualität und einfache Nutzung von Endgeräten. Sollen Spiele der Zukunft mehr auf Konsolen stattfinden, müssen diese über Inhalte für den (lokalen) Multiplayer verfügen.

#### **10.1.5 Spielkriterien**

Die erforschten Spielkriterien ähneln sehr den in der Literatur genannten, so werden interessante Missionen und Atmosphäre als wichtigste Kriterien gelistet. Obwohl eine gute Grafikqualität (als Grund) für den PC als Endgerät spricht, ist eine hohe Grafik als Spielkriterium weniger wichtig. Es scheint, dass dies für Spieler:innen ein Zusatz, aber nicht spielentscheidend ist. Trotz eines hohen Bildungsniveaus zeigt sich der Wunsch nach einer einfachen Handhabung von Spielen, was ebenso mit der Literatur übereinstimmt. Es zeigt sich jedoch, dass der Wille zum Lernen und die Herausforderung in einem Spiel durchaus erwünscht sind. Im Gegensatz zur Literatur sind jedoch eine freie Gestaltung der Spielfigur, das Sammeln von Ressourcen sowie die Community eines Spiels weniger wichtig. Vor allem die Möglichkeiten, Errungenschaften zu sammeln oder das publizierende Spielestudio sind eher unwichtig.

### **10.1.6 Spielgründe**

Die wichtigsten Spielgründe wie beispielsweise Spaß und Handlungsfreiheit decken sich mit den Gründen aus der Literatur. Jedoch wird zum Beispiel der Kontakt zu anderen Personen als nicht so wichtig eingestuft. Dies widerspricht dem eindeutigen Wunsch zum Multiplayer. Einer der Gründe dafür könnte sein, dass zwar durchaus gerne mit dem eigenen Freundeskreis, jedoch weniger mit fremden Personen gespielt wird. Weiters war interessant, dass Spieleserien, meist mit zusammenhängender Geschichte, ebenso ein Spielgrund sind. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass sich Spieler:innen zwar weniger eine direkte Identifikation mit Spielfiguren wünschen, dennoch mit diesen gerne in die vorhandene Spielwelt und Problematik eintauchen.

### **10.1.7 Spielkosten, Zusatzinvestitionen und Kaufort**

Zwischen 40 und 60 Euro sollte ein neues Spiel kosten, diesen Betrag würde rund die Hälfte der Befragten ausgeben. Insgesamt fällt auf, dass trotz der unterschiedlichen Jahrgänge die Investitionsbereitschaft nicht drastisch voneinander abweicht. So wären auch junge Personen bereit, mehr Geld für ein Spiel auszugeben.

Vor allem mehr Spielinhalt und neue Charaktere wären es wert, neben dem Kaufpreis noch zusätzlich Geld in ein Spiel zu investieren. Dies zeigt, dass sich Spieler:innen auch nach dem Kauf eines Spiels Unterstützung und Weiterentwicklung seitens Spielestudios wünschen und dafür auch bereit wären zu zahlen. Beim Kaufort überwiegt klar der Online-Download, wodurch sich Spielestudios künftig CD-Produktionen sparen könnten.

### **10.1.8 Bevorzugter Spielort**

Mit überwiegender Mehrheit spielen die befragten Personen lieber zuhause. Der soziale Austausch mit Freundinnen und Freunden findet dadurch weitgehend online statt. Dies scheint ein weiterer Grund für den starken Wunsch nach Multiplayer-Spielen zu sein – egal, ob nun online oder im lokalen Modus.

### **10.1.9 Offline/Online und Single/Multiplayer**

Auch die klare Bevorzugung von Multiplayer-Spielen im Freundeskreis zeigt, dass sozialer Austausch online stattfindet. Vor allem Genres wie Shooter oder Survival werden gerne gemeinsam gespielt. Dennoch werden von Spieler:innen auch Spiele für den Einzelmodus gefordert, da immerhin noch rund ein Viertel lieber offline und alleine spielt. Abenteuer und Jump 'n' Run sind dabei beliebte Genres für Singleplayer-Spiele. Je nachdem, welches Genre ein Spielestudio anstrebt, sollte es den Fokus auf Single- oder Multiplayer legen.

### **10.1.10 Abwärtskompatibilität**

Es ist überraschend, dass der Wunsch einer Abwärtskompatibilität nicht eindeutiger ausfällt. Nur für rund 60% wäre diese Funktion wichtig oder sehr

wichtig, doch für den Rest weniger bedeutsam. Dies lässt sich damit erklären, dass die neueren Konsolen wie beispielsweise die PlayStation 5 ohnehin von Haus aus für die meisten Spiele ihrer Vorgängerversion abwärtskompatibel sind. Es zeigt sich, dass Spieler:innen durchaus bereit sind, für Spiele Geld auszugeben, um diese auf den neuesten Endgeräten spielen zu können.

### **10.1.11 Potentiale**

Laut Generation Z liegen die Potentiale von Computerspielen in der Entwicklung neuer Spielgenres oder in der Vermischung dieser, in Open-World-Spielen und in Modding-Möglichkeiten, dies bestätigt auch die Literatur. Weniger Beachtung fanden Virtual Reality Spiele, eSports-Wachstum oder Alternative Realitätsspiele, damit können die Ergebnisse der Literatur nicht bestätigt werden. Spielestudios sollten demnach nach neuen Genres streben und sich trauen, Traditionelles mit Modernem zu verbinden. Spannung, gepaart mit einer guten Story und der Möglichkeit zum gemeinsamen Spielen, auch via Crossplay, könnte die Zukunft von Spielen sein.

### **10.1.12 Wichtigkeit und Unbeliebtheit an Computerspielen**

Die offenen Punkte, welche von den Spieler:innen als wichtig genannt wurden, fassen nochmals alle bisherigen Ergebnisse zusammen. Ein fertiges Spiel mit spannender Story und stimmigem Gameplay ist dabei besonders wichtig. Eine packende Atmosphäre fördert das Eintauchen in die Spielwelt und Spaß ist einer der Hauptgründe für das Spielen. Spannend ist jedoch, dass Spieler:innen die dahinterliegende Community wichtig scheint, diese jedoch bei den Spielkriterien als nicht so wichtig beurteilt wurde. Dies lässt den Rückschluss zu, dass die Community zwar nicht spielentscheidend ist, dennoch wichtig bleibt und demnach von Spielestudios gepflegt und moderiert werden sollte. Das bestätigt auch die hohe Zahl an Nennungen von toxischen Communities bei der offenen Frage nach unbeliebten Dingen bei Spielen.

Nur wenige Spieler:innen würden Geld für ein schnelleres Vorankommen im Spiel ausgeben, dies korreliert mit der größten genannten Unbeliebtheit von Pay-to-Win Mechaniken und Lootboxen. Unfertige Spiele oder Bugs sind auch unbeliebt und deshalb sollten Spielestudios genügend Zeit für die Entwicklung und das Testen von Spielen einplanen. Darüber hinaus sollte vor allem bei Multiplayer-Spielen cheaten so gut es geht unterbunden werden.

## 10.2 Beantwortung Forschungsfragen

Das folgende Kapitel widmet sich der abschließenden Beantwortung der Forschungsfragen FF1 sowie UF1 und UF2 und bildet damit einen essenziellen Bestandteil dieser Arbeit.

Ziel der **FF1** war es herauszufinden, welche Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen sich positiv auf das Kauf- und Nutzungsverhalten der Generation Z auswirken:

Positiv auf das Kauf- und Nutzungsverhalten der Generation Z wirken sich einige Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen aus. Spieler:innen der Generation Z wünschen sich eine einfache, intuitive Handhabung von Computer- und Videospielen, gepaart mit spannenden, herausfordernden Geschichten und Abwechslung. Spiele sollten fertig entwickelt und fehlerfrei sein, eine offene Spielwelt, eine einprägsame Atmosphäre und viel Interaktivität sowie Handlungsfreiheit bieten. Generell ist der Wunsch nach Multiplayer-Spielen und dem lokalen, gemeinsamen Spielen sehr hoch und bietet dadurch ein weiteres Potential für Spiele – vor allem für Konsolen. Wenn die dahinterstehende Community gepflegt und moderiert wird, kann dies ebenso ein Erfolgsfaktor von Computerspielen sein, auch hinsichtlich zusätzlicher Modding-Inhalte seitens der Spieler:innen. Spielpreise im Mittelfeld zwischen 40 und 60 Euro scheinen bei Spieler:innen aller Altersklassen am beliebtesten und steigern dadurch die Wahrscheinlichkeit eines Kaufs. Abschließend sind auch nach Release eines Spiels Weiterentwicklungen sowie neue, zusätzliche Spielinhalte gerne gesehen, für welche Spieler:innen auch bereit sind zu zahlen.

Die **UF1** beantwortet, wie Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen gemessen werden können:

Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen können anhand der Spielgründe sowie Spielkriterien gemessen werden. Die wichtigsten Spielgründe für Generation Z sind Spaß, Handlungsfreiheit und das Eintauchen in eine andere Welt. Außerdem können auch anhand technischer Möglichkeiten wie zum Beispiel der Höhe der Grafikqualität, der Fehlerfreiheit oder des Vorhandenseins einer Abwärtskompatibilität Erfolgsfaktoren gemessen werden – auch wenn diese alleine nicht ausschlaggebend, sondern lediglich ein Teil des Ganzen sind. Die Möglichkeit und Nutzung von (lokalen) Multiplayer-Mechaniken sind ebenso ein Kriterium zur Messung von Erfolg. Neben Verkaufszahlen lassen sich auch die Downloads als beliebteste Kaufvariante von Spielen zählen.

Die Beantwortung der **UF2** zeigt, welche Herausforderungen sich für künftige Spieleentwicklungen im Hinblick auf die Generation Z ergeben:

Es ergeben sich für künftige Spieleentwicklungen im Hinblick auf die Generation Z einige Herausforderungen, wie beispielsweise Spielserien mit zusammenhängender Geschichte zu erschaffen. Da gerne täglich gespielt wird, sollte eine angenehme Balance zwischen interessanten Inhalten und

Abwechslung bestehen, die Anzahl an Spielaufgaben ist hierbei jedoch wenig entscheidend. Die Vermischung von Genres oder gänzliche Neuentwicklungen sind ebenfalls herausfordernde Themen für künftige Spielentwicklung, genauso wie der sinkende Stellenwert von Exklusivspielen oder Spielestudios. Eine (lokale) Multiplayer-Mechanik, aber auch Crossplay-Funktionen in künftigen Spielen sowie den Schutz der Spielergemeinde vor Cheater:innen zu gewährleisten, sind ebenso Herausforderungen. Abschließend sollte der Einbau von Pay-to-Win Mechaniken und Lootboxen nur sehr sparsam, wenn überhaupt, in Computerspielen umgesetzt werden.

### **10.3 Methodenkritik**

Die gewählte Methode des Online-Fragebogens mit anschließender Auswertung mittels deskriptiver Statistik zeigte sich als passend für diese Art der Fragestellung und für das Forschungsziel. Trotz einiger Nachteile überwogen klar die Vorteile dieser Methode und nur damit gelang es, eine große Anzahl von Spieler:innen zu befragen. Dadurch konnten aus einer Fülle an Ergebnissen Rückschlüsse zur Beantwortung der Forschungsfragen gezogen werden.

Dennoch werfen ein paar Ergebnisse Fragen auf, die mittels anderer Methoden genauer erforscht werden könnten. Beispielsweise bieten sich bei dem Thema Single- oder Multiplayer auch Fokusgruppen oder Interviews als qualitative Forschungsmethoden an. Denn einerseits zeigen die Ergebnisse den klaren Wunsch nach spannenden Geschichten und Singleplayer-Spielen, andererseits wird am liebsten online per Multiplayer im Freundeskreis gespielt. Hier wäre eine Nachschärfung über andere Methoden sinnvoll, um aus diesem Ansatz weitere Rückschlüsse ziehen zu können.

Auch beim Thema der Pay-to-Win Mechaniken oder Lootboxen könnte mittels Interviews oder Experimenten überprüft werden, ob und wie diese in Spielen künftig umgesetzt werden sollen. Hier wäre auch eine Befragung seitens Spielestudios erstrebenswert, um dadurch auch die Seite der Entwickler:innen einzubinden. Speziell qualitative Methodiken wie Fokusgruppen oder Interviews könnten dabei zielführend sein.

Aber auch eine Inhaltsanalyse mittels definiertem Kategorie-Schema wäre denkbar. Hier könnten Spiele verschiedener Genres untersucht und verglichen werden. Daraus ließen sich Unterschiede und Gemeinsamkeiten ableiten und dadurch einerseits generelle Handlungsempfehlungen für Spiele, andererseits auch Empfehlungen pro Spielgenre formulieren.

## 10.4 Handlungsempfehlungen

Aufgrund der genannten Punkte ergeben sich im Folgenden konkrete Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen:

### 1. Vor der Spielentwicklung – Komplexität auflösen, Lernbereitschaft nutzen:

- Komplexe Thematiken können durch ein hohes Bildungsniveau verstanden werden, jedoch bevorzugen Spieler:innen verständliche Geschichten und Spielmechaniken.
- Trotz des Wunsches nach einfachen, intuitiven Spielmechaniken wollen Spieler:innen Spielherausforderungen meistern und sind bereit zu lernen.

### 2. Grundvoraussetzung von Spielen – Fehlerfreiheit sicherstellen, offene Welten schaffen und Atmosphäre kreieren:

- Ziel für Spielestudios sollte ein fertiges, bugfreies Spiel mit fesselnder Story und verständlichem Gameplay sein.
- Spieler:innen wünschen sich große, offene und spannende Spielwelten, um in eine Rolle schlüpfen und diese Welten interaktiv und selbstbestimmt erkunden zu können.
- Wichtige Spielkriterien sind interessante Missionen und die Atmosphäre.
- Wichtige Spielgründe sind Spaß, Handlungsfreiheit und das Eintauchen in eine andere Welt.

### 3. Umfangreiche Konzepte – Spielserien erschaffen und die tägliche Spannung aufrechterhalten:

- Spielserien mit zusammenhängender Geschichte werden gerne gespielt.
- Spiele werden gerne täglich gespielt und sollten daher interessanten Inhalt und Abwechslung bieten, wobei die Spannung und nicht die Anzahl an Aufgaben ausschlaggebend ist.

### 4. Geschlechterverteilung – geschlechterspezifisches Denken auflösen, auf Genres und Zielgruppe fokussieren sowie Neues entwickeln:

- Es gibt wenig Unterschiede von Lieblingsgenres nach Geschlecht, nur Nischengenes wie Simulations- oder Puzzle-Spiele sind eindeutiger in der Unterscheidung.
- Je nach Genre sollten Spielestudios ihren Fokus auf Single- oder Multiplayer legen, denn es werden nicht alle Genres gleich gerne in beiden Varianten gespielt.
- Die Entwicklung gänzlich neuer Genres oder eine Vermischung von bereits vorhandenen und unterschiedlichen Genres sollte angestrebt werden.

## **5. Technische Anforderungen – Grafik und Exklusivtitel nicht überschätzen, mit Multiplayer punkten und Abwärtskompatibilität bereitstellen:**

- Eine hohe Grafikqualität wird geschätzt, ist jedoch nicht alleine entscheidend für ein gutes Spiel, die Spielgeschichte ist wichtiger.
- Exklusivtitel für bestimmte Endgeräte oder die Namen der Spielestudios haben nur mehr einen geringen Stellenwert bei Spieler:innen.
- Konsolen können gut mit Inhalten für den (lokalen) Multiplayer punkten, vor allem bei Jump ‘n’ Run oder Sportspielen.
- Abwärtskompatibilität wird vorausgesetzt, scheint aber nur für jede zweite Person wichtig zu sein.

## **6. Sozialer Faktor – Communities moderieren, (lokalen) Multiplayer forcieren und Crossplay ermöglichen:**

- Kontakt und Spielmöglichkeiten mit fremden Personen sind nicht wichtig.
- Communities sollten moderiert und gepflegt werden, auch wenn diese auf den ersten Blick nicht ganz so wichtig scheinen.
- Online im Bekannten- und Freundeskreis wird am liebsten gespielt, gefolgt von Offline-Spielen für Einzelpersonen.
- Multiplayer-Spiele im (lokalen) Koop sowie Crossplay sollten in künftigen Spielen umgesetzt werden, da der liebste Spielort das Zuhause ist und der soziale Austausch weitgehend online stattfindet.
- Vor allem Multiplayer-Spiele sollten gegen Cheater:innen geschützt sein.

## **7. Spielverkauf – Downloads stärken und mittleren Preissektor anstreben:**

- Aufgrund der Bevorzugung von Online-Downloads könnten sich Spielestudios CD-Produktionen künftig sparen.
- Die Investitionsbereitschaft weicht nicht stark durch das Alter der Spieler:innen ab, ein Spiel sollte zwischen 40 und 60 Euro kosten.

## **8. Nach Spielrelease – neue Inhalte entwickeln und auf Pay-to-Win sowie Lootboxen verzichten:**

- Spieler:innen wünschen sich auch nach Spielrelease weiterhin neue Inhalte und Entwicklungen seitens Spielestudios und sind auch bereit, dabei zu unterstützen und dafür zu zahlen.
- Pay-to-Win Mechaniken und Lootboxen sind unbeliebt und werden wenig genutzt, Spieledesigner:innen sollten in einem Spiel darauf verzichten.

Insgesamt scheinen Spannung, Story und eine Mischung aus Singleplayer- und Multiplayer-Spielen inklusive Crossplay- und (lokalen) Koop-Funktionen für Spielestudios der richtige Weg zu sein.

## 10.5 Ausblick

Wie sich zeigt, ist die Welt der Computer- und Videospiele riesig. Es ist ein überaus interessantes Gebiet und mit dieser Masterarbeit konnte lediglich ein kleiner Bereich dieser Vielfalt und Möglichkeiten abgedeckt werden. Künftige Untersuchungsmöglichkeiten bieten zum Beispiel Analysen von Exklusivtiteln und wie diese für Spiele umgesetzt werden können, damit sie sich an einer größeren Beliebtheit erfreuen. Außerdem könnte es für weitere Forschungen interessant sein, warum namhafte Spielestudios eher unwichtig für Spieler:innen scheinen und ob diese Entwicklung rückgängig und Studios als Marke gestärkt werden können.

Ein weiteres Forschungsgebiet bietet sich bei den Spielgeschichten an. Hier könnte untersucht werden, welche Handlungen gut funktionieren, wie komplex diese sein dürfen und was es braucht, damit Spieler:innen Gefallen an einer Geschichte finden. Dies könnte dazu dienen, zusammenhängende Spielgeschichten über mehrere Spiele hinweg zu erschaffen, denn dies scheint ebenfalls ein Spielkriterium zu sein.

Eine weitere spannende Untersuchung könnte die Zusammensetzung und Beschaffenheit von Spielcommunities sein. Hier kann erforscht werden, wie viel Kontakt und Information seitens Spielestudios von den Spieler:innen gewünscht wird und was es braucht, damit Communities nicht als toxisch wahrgenommen werden. Handlungsempfehlungen zur Moderation solcher Communities könnten ein Ergebnis dieser Forschung sein.

Abschließend bietet auch die Entwicklung neuer Genres oder die Vermischung bereits vorhandener Bereiche ein breites Forschungsfeld. Es könnten Vorschläge für Neues sowie konkrete Ideen für verschiedene Umsetzungen untersucht oder gänzlich neu entdeckt werden. Es ließe sich daraus sicherlich ein Input für künftige Spielentwicklungen ableiten.



## 11 Conclusio

Der technologische Fortschritt der letzten Jahre beeinflusst nicht nur stark den Alltag vieler Menschen, sondern auch Computer- und Videospiele. Spiele sind heutzutage weit verbreitet und bei allen Altersschichten beliebt. Spieler:innen können dabei aus einer breiten Vielfalt an unterschiedlichen Genres, Geschichten und Umsetzungen wählen. Aber auch wenn die Auswahl für die Spielergemeinde riesig scheint, so stellt genau diese eine Schwierigkeit für Spieledesigner:innen dar. Die Ziele, Motivation und Wünsche der eigenen Zielgruppe zu entschlüsseln ist nicht einfach, jedoch essenziell für den Erfolg von Computer- und Videospiele (siehe Kapitel 1 Einleitung).

Ziel dieser Masterarbeit war die Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen im Hinblick auf Kauf und Nutzung – untersucht am Beispiel der Generation Z im D-A-CH-Raum. Es wurden darauf aufbauend konkrete Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen abgeleitet, damit diese Faktoren bei künftigen Spieleentwicklungen berücksichtigt werden können. Zudem wurde auch eine Generalisierung der Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren für andere Generationen vorgeschlagen (siehe Kapitel 3.4 Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen-Schema).

Zunächst wurde mittels Literaturrecherche der aktuelle Stand des Wissens erhoben. Es wurden zentrale Begriffe wie Computerspiele, Spieltypen, Streaming und Gaming-Plattformen sowie Gaming-Devices erläutert. Danach wurde der Begriff Generation genauer beschrieben sowie eine Arbeitsdefinition der Generation Z aufgestellt. Anschließend folgte ein Überblick zum Gaming, welcher die historische Entwicklung, Computerspiele im Alltag, bereits vorhandene Erfolgskonzepte für Spiele, aber auch geschlechtsspezifische Unterschiede, aggressionsfördernde Wirkung oder das Lernen durch Computerspiele umfasst. Im Anschluss dazu wurden der Reiz von Spielen sowie die Motivation und Beweggründe dazu, aber auch Funktionen und Erlebnisse bei Computerspielen genauer beschrieben. Es folgte ein Abriss über verschiedene Spielgenres mitsamt Beispielen sowie ein Ausblick auf künftige Entwicklungen. Der Literaturteil fand mit der Beschreibung eines Kommunikationsmodelles und dem Zwischenfazit sein Ende.

Die empirische Forschung fand mittels Online-Fragebogen statt, der in zwei Hauptkanälen gestreut und anschließend per Schneeballprinzip weiterverbreitet wurde. Die erhobenen Ergebnisse wurden anschließend mittels deskriptiver Statistik ausgewertet und beschrieben. Mittels dieser Vorgehensweise konnten die Forschungsfragen beantwortet sowie Handlungsempfehlungen für Spieledesigner:innen abgeleitet werden.

Zusammengefasst betrachtet ergeben sich einige Potentiale und Erfolgsfaktoren, die sich positiv auf das Kauf- und Nutzungsverhalten der Generation Z auswirken. Grundsätzlich wünschen sich Spieler:innen leichte Verständlichkeit und Handhabung eines Spiels, sind jedoch gleichzeitig bereit, bei spannenden

und herausfordernden Geschichten zu lernen. Fehlerfreiheit, offene Spielwelten, eine packende Atmosphäre und viel Handlungsfreiheit tragen ebenso zum Gelingen eines Computerspiels bei. Ein wichtiger Punkt ist das Vorhandensein von Multiplayer-Mechaniken, denn am liebsten wird online und gemeinsam im Freundeskreis gespielt. Eine moderierte und freundliche Spielcommunity, Spielpreise im mittleren Preissegment und die Weiterentwicklung von Inhalten auch nach Veröffentlichung eines Spiels, tragen ebenso positiv zum Kauf- und Nutzungsverhalten von Computerspielen der Generation Z bei.

Dabei können Potentiale und Erfolgsfaktoren von Computerspielen anhand von Spielgründen und Spielkriterien gemessen werden. Hier zählen Spaß, Handlungsfreiheit und das Eintauchen in andere Welten als wichtigste Gründe der Generation Z. Technische Umsetzungen wie eine hohe Grafikqualität, Fehlerfreiheit und das Vorhandensein einer Abwärtskompatibilität runden dabei die Erfolgsfaktoren vom Spielen zusätzlich ab, sind jedoch alleine nicht ausschlaggebend.

Zusätzlich ergeben sich auch einige Herausforderungen für künftige Spiele, beispielsweise die Entwicklung zusammenhängender Geschichten über gesamte Spielreihen. Zudem scheint es ein Balanceakt in Spielen zu sein, einerseits interessante Inhalte in richtiger Menge, andererseits Abwechslung zu bieten. Die Vermischung von Genres oder eine gänzliche Neuentwicklung könnten sich als Trend für die Zukunft herausstellen. Gleichzeitig haben Spielestudios jedoch mit dem sinkenden Stellenwert bei Spieler:innen zu kämpfen. Crossplay-Funktionen zum gemeinsamen Spielen über verschiedene Endgeräte, Schutz vor Cheater:innen, aber auch die Überlegung, ob unbeliebte Pay-to-Win Mechaniken oder Lootboxen in Spiele eingebaut werden, stellen sich ebenfalls als Herausforderungen für künftige Entwicklungen dar.

Alles in allem zeigt sich eine Veränderung in der Spielwelt. Altbekannte Konzepte wie Geschlechtertrennungen pro Genre funktionieren nicht mehr ausreichend und neue, frische Überlegungen sollten in künftige Spiele einfließen. Mit Generation Z beginnt ein Umbruch an Erfolgsfaktoren und Potentialen, der in einer „Computerspiel-Revolution“ schlussendlich auch Spielestudios und ihre künftigen Spielentwicklungen betrifft.

## 12 Literatur

### 12.1 Wissenschaftliche Literatur

Ahn, J. (2016). *Mechanism of Permanent Death in Rogue-like Games*. Journal of Korea Game Society, 2016 (1), 33–42.

Assenmacher, W. (2013). *Deskriptive Statistik* (3. Auflage). Berlin: Springer-Verlag.

Bigl, B. (2016). *Virtuelle Computerspielwelten. Rezeption und Transfer in dynamisch-transaktionaler Perspektive*. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Bigl, B., Meyer, R., & Funk, F. (2020). *Aufbruch ins Abenteuer. Die virtuelle Welt der Computerspiele*. Torgau: Dr. Benjamin Bigl.

Bitkom Research. (2021a). *Anteil der Computer- und Videospieler in verschiedenen Altersgruppen in Deutschland im Jahr 2021*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/315924/umfrage/anteil-der-computerspieler-in-deutschland-nach-alter/>.

Bitkom Research. (2021b). *Anteil der Computer- und Videospieler in Deutschland im Jahr 2021 nach Geschlecht*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/315920/umfrage/anteil-der-computerspieler-in-deutschland-nach-geschlecht/>.

Bogost, I. (2007). *Persuasive games. The expressive power of videogames*. Cambridge: MIT Press.

Böhm, N., Kókai, G., & Mandl, S. (2005). *An Evolutionary Approach to Tetris* (Forschungsbericht). University of Erlangen-Nuremberg, Wien.

Braunecker, C. (2021). *How to do Statistik und SPSS*. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

- Bundesamt für Statistik, Schweiz. (2020). *Video- und Computerspieler in der Schweiz nach Alter im Jahr 2019*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1236135/umfrage/videospieler-in-der-schweiz-nach-alter/>.
- Burkart, R. (2021). *Kommunikationswissenschaft. Grundlagen und Problemfelder einer interdisziplinären Sozialwissenschaft* (6. Auflage). Wien: Böhlau Verlag.
- Cilliers, E. (2017). The challenge of teaching Generation Z. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, Volume 3 (Issue 1), 188-198.
- Dahl, D. S. (2021). *Let's have FUN! Gamification im Mathematikunterricht* (Bachelorarbeit). Universität Potsdam, Potsdam.
- Dale, G., & Green, C. S. (2017). The Changing Face of Video Games and Video Gamers: Future Directions in the Scientific Study of Video Game Play and Cognitive Performance. In Lorenza S. Colzato (Hrsg.), *Journal of Cognitive Enhancement* (280-294). o.O.: Springer International Publishing 2017.
- Domsch, S., & Bode, C. (2013). *Storyplaying: agency and narrative in video games*. Berlin: De Gruyter.
- Ebermann, E. (2010). *Grundlagen statistischer Auswertungsverfahren*. Abgerufen von <https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-24.html>.
- Education Group. (2021). *Medienverhalten der Jugendlichen in Oberösterreich aus dem Blickwinkel der Jugendlichen 2021*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1027440/umfrage/beliebteste-genres-von-pc-spielen-bei-jugendlichen-in-oesterreich-nach-geschlecht/>.
- Engel, U., Bartsch, S., Schnabel, C., & Vehre, H. (2012). *Wissenschaftliche Umfragen. Methoden und Fehlerquellen*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

- Engelmann, N. (2018). *Virtual reality gaming. Potential der Technologie für die Welt der digitalen Spiele*. Baden-Baden: Tectum Verlag.
- Feige, D. (2020). Computerspiele: Die verspielte Gesellschaft?. In Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.), *Stichworte zur Zeit: Ein Glossar* (49-60). Bielefeld: transcript Verlag.
- Fromm, J., & Read, A. (2018). *Marketing to Gen Z: the rules of reaching this vast and very different generation of influencer*. New York: AMACOM.
- Fromme, J., Meder, N., & Vollmer, N. (2015). *Computerspiele in der Kinderkultur*. Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität.
- Früh, W. (1991a). Theoretische Grundlegung des dynamisch-transaktionalen Modells. In VS Verlag für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Medienwirkungen: Das dynamisch-transaktionale Modell* (83-189). Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Früh, W. (1991b). Zerfall oder Integration? Dynamisch-transaktionale Messung komplexer Rezeptionsprozesse. In VS Verlag für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Medienwirkungen: Das dynamisch-transaktionale Modell* (259-270). Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Früh, W., & Schönbach, K. (1982). *Der dynamisch-transaktionale Ansatz. Ein neues Paradigma der Medienwirkungen*. Publizistik, 1982 (27), 74-88.
- Früh, W., & Schönbach, K. (1991). Der dynamisch-transaktionale Ansatz. In VS Verlag für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Medienwirkungen: Das dynamisch-transaktionale Modell* (23-39). Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Garrelts, N. (2006). *The Meaning and Culture of Grand Theft Auto: Critical Essays*. North Carolina: McFarland & Company.
- Gehrau, V. (2016). Der dynamisch-transaktionale Ansatz. Ein neues Paradigma der Medienwirkungen. In Potthoff M. (Hrsg.), *Schlüsselwerke der Medienwirkungsforschung* (183-194). Wiesbaden: Springer VS.

- GfK. (2019a). *Gaming in Austria 2019*. Österreichischer Verband für Unterhaltungssoftware ÖVUS [Studie]. Abgerufen von <https://ovus.club/news/ueber-fuenf-millionen-oesterreicher-spielen-videospiele/>.
- GfK. (2019b). *Gaming in Austria 2019*. Österreichischer Verband für Unterhaltungssoftware ÖVUS [Studie]. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1200038/umfrage/geschlechterverteilung-der-gamer-in-oesterreich/>.
- Glaser, T. (2020). Steam und die Plattformisierung virtueller Güter. In universi - Universitätsverlag Siegen (Hrsg.), *Navigationen - Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften* (111–131). Siegen: universi - Universitätsverlag Siegen.
- Hahn, S. (15.12.2014). *Frauen in der Games Industrie*. Abgerufen von <https://www.paidia.de/frauen-in-der-games-industrie-2/>.
- Hallmann, K., & Giel, T. (2018). eSports – Competitive sports or recreational activity?. *Sport Management Review*, 21(1), 14-20. Abgerufen von <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1441352317300700>.
- Happ, C., Melzer, A., & Steffgen, G. (2014). Gewalthaltige Videospiele. In T. Porsch & S. Pieschl (Hrsg.), *Neue Medien und deren Schatten. Mediennutzung, Medienwirkung und Medienkompetenz* (191-218). Göttingen: Hogrefe.
- Heinze, C. (2014). *Mittelalter Computer Spiele: Zur Darstellung und Modellierung von Geschichte im populären Computerspiel*. Bielefeld: transcript-Verlag.
- Henricks, T. S. (2015). *Play and the human condition*. Illinois: University of Illinois Press.
- Hrdlika, J. (2017). *Auswirkungen auf die Gestaltung kindlicher Freizeitwelten durch den Einfluss moderner Medien* (Master-Thesis). Angewandte Kunst Schneeberg, Fakultät der Westsächsischen Hochschule, Zwickau.

- Iarossi, G. (2005). *The power of survey design. a user's guide for managing surveys, interpreting results, and influencing respondents*. Washington, DC: World Bank.
- Kapil, Y., & Roy, A. (2014). *A Critical Evaluation of Generation Z at Workplaces*. *International Journal of Social Relevance & Concern*, Volume 2 (Issue 1), 10-14.
- Kleinjohann, M., & Reinecke, J. (2020). *Marketingkommunikation mit der Generation Z. Erfolgsfaktoren für das Marketing mit Digital Natives*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Klimmt, C. (2006). *Computerspielen als Handlung. Dimensionen und Determinanten des Erlebens interaktiver Unterhaltungsangebote*. Köln: Herbert von Halem Verlag.
- Klimmt, C. (2010). *Das Medium der Spaßgesellschaft: Offene Fragen der Unterhaltungsforschung über Computerspiele*. In Caja Thimm (Hrsg.), *Das Spiel: Muster und Metapher der Mediengesellschaft* (127-150). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften GmbH.
- Kowalewski, S. (2019). *Medienlinguistische Analyse der Kommunikation in Livestreams von Computerspielen*. In Ateneum-Szkoła Wyższa (Hrsg.), *Forum Filologiczne* (85-104). Danzig: Ateneum, Forum Filologiczne & Kukowicz-Zarska, Katarzyna.
- Krotz, F. (2009). *Computerspiele als neuer Kommunikationstypus*. In: Quandt T., Wimmer J., Wolling J. (Hrsg.) *Die Computerspieler*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lackner, T. (2014). *Computerspiel und Lebenswelt. Kulturanthropologische Perspektiven*. Bielefeld: transcript Verlag.
- Magazù, S., & Justo, R. (2019). *Playgiga: The Growth Pains of a Pioneer in Cloud Gaming*. IE Business School, Instituto de Empresa SL.

- Mangelsdorfer, M. (2015). *Von Babyboomer bis Generation Z: Der richtige Umgang mit unterschiedlichen Generationen im Unternehmen*. Offenbach: GABAL Verlag.
- Mannheim, K. (1928). Das Problem der Generationen. In Faksimile: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie (Hrsg.), *Kölner Vierteljahrshefte für Soziologie* 7 (157-185, 309-330). Köln: Faksimile: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie.
- McCrindle, M. (2021). *Generation Alpha*. United Kingdom: Hachette UK.
- Microsoft. (2021). *Minecraft Franchise Fact Sheet* [Fact Sheet]. o.O., Abgerufen von [https://news.xbox.com/en-us/wp-content/uploads/sites/2/2021/04/Minecraft-Franchise-Fact-Sheet\\_April-2021.pdf](https://news.xbox.com/en-us/wp-content/uploads/sites/2/2021/04/Minecraft-Franchise-Fact-Sheet_April-2021.pdf).
- Nielsen & Telekom Austria. (2019). *Anteil der Gamer sowie der eSports-Konsumenten in Österreich nach Altersgruppen im Jahr 2019*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1072033/umfrage/altersgruppenverteilung-der-gamer-sowie-der-esports-konsumenten-in-oesterreich/>.
- Nintendo. (2021). *Top Selling Title Sales Units* [Financial Data]. Abgerufen von <https://www.nintendo.co.jp/ir/en/finance/software/wii.html>.
- Noelle-Neumann, E., & Petersen, T. (2000). *Alle, nicht jeder. Einführung in die Methoden der Demoskopie* (3. Auflage). Berlin: Springer-Verlag.
- Nuncic, M. (2006). *Online Gamer, eine ständig wachsende Community im Internet. Eine Bestandsaufnahme der verschiedenen Ausprägungsformen und der Entstehungsgeschichte und eine Einschätzung möglicher Entwicklungen in den kommenden Jahren* (Diplomarbeit). Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften der Universität Wien, Wien.
- Pietraß, M., & Schäffer, B. (2011). Mediengenerationen – vom Kohortenvergleich zu generationsspezifischen Habitus. In Eckert T., von Hippel A., Pietraß M., Schmidt-Hertha B. (Hrsg.), *Bildung der Generationen* (323-332). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Raab-Steiner, E. (2018). *Der Fragebogen von der Forschungs idee zur SPSS-Auswertung*. Wien: facultas.
- Rehse, J. (2020). Didaktische Potenziale digitaler Spielwelten – eine Einleitung. In Jessica Rehse, Nathanael Riemer (Hrsg.), *Wir alle treffen Entscheidungen im Leben, aber letztendlich treffen unsere Entscheidungen uns* (11–60). Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Rokad, B., Karumudi, T., Acharya, O., & Jagtap, A. (2019). *Survival of the Fittest in PlayerUnknown BattleGround*. Abgerufen von <https://arxiv.org/abs/1905.06052>.
- Ruffino, P. (2018). *Future Gaming. Creative Interventions in Video Game Culture*. Cambridge: Goldsmiths Press.
- Sallge, M. (2010). Interaktive Narration im Computerspiel. In Caja Thimm (Hrsg.), *Das Spiel: Muster und Metapher der Mediengesellschaft* (79-104). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften GmbH.
- Schmid, J. (19.02.2018b). *Generationenabstand*. Abgerufen von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/generationenabstand-35558/version-259038>.
- Schmid, S. (19.02.2018a). *Generation*. Abgerufen von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/generation-33618/version-257139>.
- Scholz, C. (2014). *Generation Z: Wie sie tickt, was sie verändert und warum sie uns alle ansteckt*. Weinheim: Wiley-VCH Verlag & Co. KGaA.
- Scholz, C., & Rennig, A. (2019). *Generations Z in Europe: inputs, insights and implications*. England: Emerald Publishing.
- Schönbach, K., & Früh, W. (1991). Der dynamisch-transaktionale Ansatz II: Konsequenzen. In VS Verlag für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Medienwirkungen: Das dynamisch-transaktionale Modell* (41-58). Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.

Sengupta, D. (2020). *The life of Z: understanding the digital pre-teen and adolescent generation*. Los Angeles: SAGE/Select.

SimilarWeb. (2021). *Anzahl der Visits von twitch.tv von März 2019 bis November 2021*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1021471/umfrage/anzahl-der-visits-pro-monat-von-twitchtv/>.

Sonnek, B. (2007). *Das Konzept der Kausalität und der Spiele in der Evolutionstheorie*. Abgerufen von <https://www.schlüsseltexte-geist-und-gehirn.de/downloads/Spieltheorie.pdf>.

Spottke, B. (2018). *Digital Customer Experience Management der Plattform Steam*. Wiesbaden: Springer Vieweg.

Stampfl, N. (2012). *Die verspielte Gesellschaft (TELEPOLIS): Gamification oder Leben im Zeitalter des Computerspiels*. Hannover: Heise Verlag.

Statista Global Consumer Survey. (2021d). *Digital video game shops: Steam in Germany 2021* (Brand Report).

Statista Global Consumer Survey. (2021e). *Digital video game shops: Steam in Switzerland 2021* (Brand Report).

Statista Global Consumer Survey. (2021f). *Digital video game shops: Steam in Austria 2021* (Brand Report).

Take-Two Interactive Software. (2021). *Aktionärsbericht [Aktionärsbericht]*. o.O., Abgerufen von <https://ir.take2games.com/static-files/4c78aa17-9d91-4405-9efc-428b3b665c06>.

Thiel, A., & John, J. M. (2020). Ist eSports Sport? Über die Ausbreitung virtueller Wettkämpfe und deren potenzielle Folgen. In Annette R. Hofmann (Hrsg.), *Das Phänomen E-Sport* (27-59). Aachen: Meyer & Meyer Verlag.

Thielsch, M., & Weltzin, S. (2012). *Online Befragung in der Praxis*. Universität Münster: tivian GmbH.

- Thimm, C., & Wosnitza, L. (2010). Das Spiel – analog und digital. In Caja Thimm (Hrsg.), *Das Spiel: Muster und Metapher der Mediengesellschaft* (33-54). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften GmbH.
- Unipark. (2021). *Auswertung der Umfrageergebnisse*. Abgerufen von <https://www.unipark.com/fragebogen-auswerten/>.
- Vallejo-Pinto, J. A., Torrente, J., Ortega-Moral, M., & Fernández-Manjón, B. (2011). Applying sonification to improve accessibility of point-and-click computer games for people with limited vision. In: BCS Learning and Development Ltd. (Hrsg.). *Proceedings of HCI 2011*. The 25th BCS Conference on Human Computer Interaction, 04.-08.Juli 2011, Newcastle Upon Tyne, UK. 449-454. DOI: 10.14236/ewic/HCI2011.75.
- Vermeulen, L. (2011). *You Are What You Play? A Quantitative Study into Game Design Preferences across Gender and their Interaction with Gaming Habits*. Abgerufen von <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/11313.31106.pdf>.
- Vonthien, M. (2020). *Online-Komponenten digitaler Spiele. Eine rechtliche Untersuchung ihres Supports, ihrer Wiederherstellung und ihrer Eliminierung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Wardrip-Fruin, N. (2012). *Expressive processing: digital fictions, computer games, and software studies*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Welker, M., & Wunsch, C. (2010). Methoden der Online-Forschung. In VS Verlag für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Handbuch Online-Kommunikation* (487-488). Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Willems, M., & Bond, T. (2009). *Comparison of Physiological and Metabolic Responses to Playing Nintendo Wii Sports and Brisk Treadmill Walking*. *Journal of Human Kinetics*, Vol. 22, 43-49.

Zendle, D., Meyer, R., & Ballou, N. (2020). The changing face of desktop video game monetisation: An exploration of exposure to loot boxes, pay to win, and cosmetic microtransactions in the most-played Steam games of 2010-2019. *PLOS ONE*, 15(5). Abgerufen von <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0232780>.

ZHAW (Institut für Marketing Management). (2019). *Wie viele Stunden spielen Sie pro Woche? (Schweiz)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1091352/umfrage/videospielkonsum-pro-woche-in-der-schweiz/>.

ZHAW (Institut für Marketing Management). (2021). *An welchen Genres haben Sie Interesse? (Schweiz)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1233223/umfrage/beliebteste-videospielgenres-in-der-schweiz/>.

Zoels, S. (2020). Kreativität – Motivation – Potentiale. Ein etwas anderer Blick auf Spiel, Spielzeug und Spiel-Mittel. In Mehringer, V., & Waburg, W. (Hrsg.), *Spielzeug, Spiele und Spielen. Aktuelle Studien und Konzepte* (157-172). Wiesbaden: Springer Fachmedien.

## 12.2 Nicht-wissenschaftliche Literatur

Alberg, A. (2022). *Alles, was PUBG: Battlegrounds so besonders macht in 2 Minuten* [Video]. Abgerufen von <https://mein-mmo.de/video/alles-was-pubg-battlegrounds-so-besonders-macht-in-2-minuten/>.

Bauer, M. (2021). *PS6: PlayStation 5-Nachfolger kommt früher als Fans lieb ist*. Abgerufen von <https://dailygame.at/ps6-playstation-6-ps5-nachfolger-konsole-release-sony-spieler/>.

Brockhaus. (o.J.). *Computerspiel*. Abgerufen von <http://brockhaus.at/ecs/enzy/article/computerspiel>.

Bundeskanzleramt. (o.J.). *Faszination Computerspiele*. Abgerufen von <https://bupp.at/de/artikel/faszination-computerspiele>.

Digital Guide IONOS. (2020). *Zwischen News und Memes: Was ist Reddit?* Abgerufen von <https://www.ionos.de/digitalguide/online-marketing/social-media/was-ist-reddit-und-wie-funktioniert-es/>.

Electronic Arts. (2010). *Tetris Game Surpasses 100 Million Paid Mobile Downloads* [News Beitrag]. Abgerufen von <https://www.ea.com/news/tetris-game-surpasses-100-million-mobile-downloads?isLocalized=true>.

Emily, A. (2021). *Top 12 Live-Streaming-Plattformen, die Sie nicht verpassen dürfen*. Abgerufen von <https://www.iskysoft.com/de/videobearbeitung/live-stream-platform.html>.

GameStar (Produzent). (2015). *GTA 5 - PC-Test/Review: Warum die PC-Version von Grand Theft Auto 5 die beste ist* [YouTube-Video]. Abgerufen von [https://www.youtube.com/watch?v=UK\\_tMhLyPy8](https://www.youtube.com/watch?v=UK_tMhLyPy8).

Herzog, P. (2019). *Warum sind Computerspiele so erfolgreich?*. *Wiener Zeitung*. 14.01.2019. Abgerufen von <https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/digital/spielplatz/1011875-Warum-sind-Computerspiele-so-erfolgreich.html>.

- Hottes, D., & Zollondz, A. (2014). *Plattformen – Origin, Steam & Co.* Abgerufen von <https://www.netzwelt.de/download/spiele/plattformen/index.html>.
- IGN (Produzent). (2011). *Wii Sports Nintendo Wii Video - Video Review* [YouTube-Video]. Abgerufen von <https://www.youtube.com/watch?v=1796TNHtYPo>.
- Klempert, O. (2008). *Warum Moorhuhn und Tetris so erfolgreich sind.* Abgerufen von <https://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article2252844/Warum-Moorhuhn-und-Tetris-so-erfolgreich-sind.html>.
- Mäki, J. (2020). *Auf den Schlachtfeldern von Playerunknown's Battlegrounds treiben sich über 70 Millionen Spieler herum* [News Beitrag]. Abgerufen von <https://www.gamereactor.de/auf-den-schlachtfeldern-von-playerunknowns-battlegrounds-treiben-sich-uber-70-millionen-spieler-herum/>.
- MarketingFaktor. (o.J.). *Spiele Marketing: 10 Tipps für eine erfolgreiche Spiele Marketing Strategie.* Abgerufen von <https://www.marketingfaktor.de/spiele-marketing/>.
- Netzdurchblick.de. (2020). *Gaming-Plattformen.* Abgerufen von <https://www.netzdurchblick.de/gaming-plattformen.html>.
- Reddit. (2022a). *DACHGaming.* Abgerufen von <https://www.reddit.com/r/DACHGaming/>.
- Reddit. (2022b). *PCGamingDE.* Abgerufen von <https://www.reddit.com/r/PCGamingDE/>.
- Reddit. (2022c). *Zocken: Spiele und alles was dazugehört.* Abgerufen von <https://www.reddit.com/r/zocken/>.
- Schischka, B. (2021). *Früher teuer, heute gratis – die besten Free-to-Play-Spiele.* Abgerufen von <https://www.pcwelt.de/ratgeber/Gratis-Free-to-Play-Spiele-5764517.html>.

Schulze, P. (o.J.). *Steam, Origin, GOG & Uplay: Gaming-Plattformen im Vergleich*. Abgerufen von <https://www.turn-on.de/article/steam-origin-gog-uplay-gaming-plattformen-im-vergleich-62813?from=https://duckduckgo.com/>.

Statista Digital Market Outlook. (2021a). *Umsatz im Markt für Videospiele in ausgewählten Ländern für das Jahr 2025*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/954119/videospiele-umsatz-in-ausgewaehlten-laendern-statistik>.

Statista Digital Market Outlook. (2021b). *Prognose zu Nutzerzahlen von Videospielen nach Segmenten in Österreich für die Jahre 2017 bis 2025*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/456866/videospiele-nutzer-in-oesterreich-prognose>.

Statista Global Consumer Survey. (2020a). *Welche Art Videospiele spielen Sie generell? (Österreich)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/1000174/oesterreich-beliebteste-genres-bei-videospielen>.

Statista Global Consumer Survey. (2021a). *Wo haben Sie in den letzten 12 Monaten online Geld für Videospiele (Downloads, In-App-Käufe, Abos) ausgegeben?*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/999766/deutschland-beliebteste-online-shops-fuer-videospiele>.

Statista Global Consumer Survey. (2021b). *Wie viele Stunden pro Woche verbringen Sie generell mit Videospielen? (Deutschland)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/999804/deutschland-woechentliche-nutzungszeit-von-videospielen>.

Statista Global Consumer Survey. (2021c). *Wie viele Stunden pro Woche verbringen Sie generell mit Videospielen? (Österreich)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/1000335/oesterreich-woechentliche-nutzungszeit-von-videospielen>.

Statista Global Consumer Survey. (2021g). *Welche Art Videospiele spielen Sie generell? (Deutschland)*. Abgerufen von <https://de.statista.com/prognosen/999755/deutschland-beliebteste-genres-bei-videospielen>.

Steam. (2022a). *Steam- & Spielstatistiken*. Abgerufen von <https://store.steampowered.com/stats/>.

Steam. (2022b). *Steam-Downloadstatistiken*. Abgerufen von <https://store.steampowered.com/stats/content/>.

Suits, B. (1978). *Zitat*. Abgerufen von [https://www.saferinternet.at/fileadmin/categorized/Materialien/Vademecum\\_Game\\_Based\\_Learning\\_fuer\\_den\\_Unterricht.pdf](https://www.saferinternet.at/fileadmin/categorized/Materialien/Vademecum_Game_Based_Learning_fuer_den_Unterricht.pdf).

Tassi, P. (03.11.2019). *The 10 Best Exclusive PS4 Games Of All Time*. Abgerufen von <https://www.forbes.com/sites/paultassi/2019/11/03/the-10-best-exclusive-ps4-games-of-all-time/?sh=6f4e4b2b73a8>.

Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle. (o.J.). *Soulslike*. Abgerufen von <https://usk.de/alle-lexikonbegriffe/soulslike/>.

Von Schweden, C. (o.J.). *Zitat*. Abgerufen von <https://gutezitate.com/zitat/184759>.

## 12.3 Illustrative Quellen

Gmedia. (o.J.) *PlayStation 5 von Sony* [Abbildung]. Abgerufen von [https://gmedia.playstation.com/is/image/SIEPDC/playstation-5-with-dualsense-front-product-shot-01-ps5-en-30jul20?\\$native--t\\$](https://gmedia.playstation.com/is/image/SIEPDC/playstation-5-with-dualsense-front-product-shot-01-ps5-en-30jul20?$native--t$).

Pixabay. (o.J.a.) *Odyssey von Magnavox* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/photos/video-game-console-video-game-play-2202565/>.

Pixabay. (o.J.b.) *Nintendo Entertainment System* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/photos/video-game-console-video-game-play-2202580/>.

Pixabay. (o.J.c.) *Game Boy von Nintendo* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/photos/gameboy-game-boy-nintendo-vintage-3499284/>.

Pixabay. (o.J.d.) *PlayStation 1 von Sony* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/photos/video-game-console-video-game-play-2202613/>.

Pixabay. (o.J.e.) *Xbox von Microsoft* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/photos/xbox-video-game-x-box-game-console-1200296/>.

Pixabay. (o.J.f.) *Switch von Nintendo* [Abbildung]. Abgerufen von <https://pixabay.com/vectors/nintendo-switch-game-console-6470977/>.

Windowscentral. (o.J.). *Xbox Series X von Microsoft* [Abbildung]. Abgerufen von <https://www.windowscentral.com/sites/wpcentral.com/files/field/image/2020/06/xbox-series-x-transparent-4.png>.

World Today News. (2021). *Evolution of the game console* [Abbildung]. Abgerufen von <https://www.world-today-news.com/5g-network-predicted-to-change-game-industry-trends-playstation-threatened-all-pages/>.



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Aufbau der Arbeit .....	6
Abbildung 2.1: Die zehn meistgenutzten Gaming-Plattformen/Game Shops in Deutschland, Österreich und der Schweiz in %.....	10
Abbildung 2.2: Zusammenfassung zentraler Begriffe.....	13
Abbildung 3.1: Ablaufgrafik Abstrahierung und Vorschlag zum Generationen- Schema .....	20
Abbildung 4.1: Entwicklung Gaming-Devices im Überblick .....	22
Abbildung 4.2: Geschlechtsspezifische Unterschiede der bevorzugten Genres von Computerspielen in %.....	27
Abbildung 5.1: Spiele als interaktive Erlebnisräume.....	34
Abbildung 5.2: Die beliebtesten Computerspielgenres in Deutschland, Österreich und der Schweiz in % .....	40
Abbildung 5.3: Computerspielgenres in der Schweiz .....	41
Abbildung 6.1: Darstellung der Transaktionsebenen des dynamisch- transaktionalen Modells .....	48
Abbildung 8.1: Ablaufgrafik Entwicklung des Online-Fragebogens.....	58
Abbildung 9.1: Herkunft aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z .....	68
Abbildung 9.2: Alter aller Teilnehmer:innen.....	69
Abbildung 9.3: Häufung der Jahrgänge aller Teilnehmer:innen .....	69
Abbildung 9.4: Häufung der Jahrgänge aller Teilnehmer:innen Boxplot .....	70
Abbildung 9.5: Geschlecht aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z .....	70
Abbildung 9.6: Ausbildung aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z ...	71
Abbildung 9.7: Hauptbeschäftigung aller Teilnehmer:innen, Vergleich Generation Z.....	72
Abbildung 9.8: Spielhäufigkeit der Generation Z.....	73
Abbildung 9.9: Lieblingsgenres der Generation Z.....	74
Abbildung 9.10: Genre-Ergänzungen per Textfeld aller Teilnehmer:innen.....	74
Abbildung 9.11: Kreuztabelle – Geschlechtsspezifische Unterschiede bei Spielgenres der Generation Z .....	76
Abbildung 9.12: Verwendete Endgeräte der Generation Z.....	77
Abbildung 9.13: Begründung Endgeräte der Generation Z .....	77
Abbildung 9.14: Begründung Endgeräte per Textfeld aller Teilnehmer:innen..	78

Abbildung 9.15: Verwendung Hardware-Komponenten je Spielgenre der Generation Z .....	79
Abbildung 9.16: Spielkriterien gewichtet der Generation Z .....	80
Abbildung 9.17: Spielkriterien nach Wichtigkeit der Generation Z .....	80
Abbildung 9.18: Spielkriterien-Ergänzungen per Textfeld aller Teilnehmer:innen .....	81
Abbildung 9.19: Spielgründe gewichtet der Generation Z .....	82
Abbildung 9.20: Spielgründe nach Wichtigkeit der Generation Z .....	82
Abbildung 9.21: Spielgründe-Ergänzungen per Textfeld aller Teilnehmer:innen .....	83
Abbildung 9.22: Investitionsbereitschaft der Generation Z .....	84
Abbildung 9.23: Kreuztabelle – Jahrgang und Ausgaben der Generation Z .....	85
Abbildung 9.24: Bereitschaft Zusatzinvestitionen der Generation Z .....	85
Abbildung 9.25: Zusatzinvestitionen-Ergänzungen per Textfeld aller Teilnehmer:innen .....	86
Abbildung 9.26: Bevorzugter Kaufort der Generation Z .....	86
Abbildung 9.27: Bevorzugter Spielort der Generation Z .....	87
Abbildung 9.28: Bevorzugung online oder offline, mit bekannten oder fremden Personen der Generation Z .....	87
Abbildung 9.29: Single- oder Multiplayer je Spielgenre der Generation Z .....	88
Abbildung 9.30: Wichtigkeit Abwärtskompatibilität der Generation Z .....	88
Abbildung 9.31: Durch die Generation Z vermutete Zukunftspotentiale .....	89
Abbildung 9.32: Potentiale-Ergänzungen per Textfeld aller Teilnehmer:innen .....	89
Abbildung 9.33: Wichtige Ergänzungen an Spielen per Textfelder aller Teilnehmer:innen .....	90
Abbildung 9.34: Ergänzungen unbeliebter Punkte an Spielen per Textfelder aller Teilnehmer:innen .....	91

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2.1: Gaming-Devices im Überblick .....	11
Tabelle 2.2: Gaming-Devices im Überblick .....	12
Tabelle 3.1: Ereignisse der Generationen.....	16
Tabelle 3.2: Werte und Eigenschaften der Generationen im Überblick.....	17
Tabelle 5.1: Fünf meistverkaufte Spiele .....	37
Tabelle 8.1: Vor- und Nachteile von Online-Untersuchungen.....	54
Tabelle 8.2: Studiendesign .....	62
Tabelle 8.3: Form und Dauer der operativen Schritte .....	63



## Anhang

Anhang A	Fragebogen - Abbildung Unipark
Anhang B	Fragebogen - Reinform

## Anhang A: Fragebogen – Abbildung Unipark

### Spielerinnen und Spieler – wollt ihr die Gaming-Zukunft mitgestalten?

Das ist eure Chance, den Spielestudios zu zeigen, was euch in Spielen wichtig ist, was ihr erleben wollt und wie ihr euch die Zukunft der Gaming-Industrie vorstellt!

Wir sind ein Forschungsteam der Fachhochschule Burgenland und möchten herausfinden, was Computer- und Videospiele erfolgreich macht. Die Ergebnisse sollen Spielestudios helfen, künftig noch bessere Spiele zu generieren.

Wir suchen Personen mit Gaming-Leidenschaft, die für rund 6 Minuten die Spiele-Pausetaste drücken und diesen Online-Fragebogen völlig anonym beantworten.

Vielen Dank für eure Zeit und Mitarbeit,  
das Forschungsteam der Fachhochschule Burgenland

Hilfe, Probleme, Fragen? Kontaktiert uns per [gaming-befragung@outlook.com](mailto:gaming-befragung@outlook.com)

Deine Angaben werden völlig anonym behandelt und lassen keinerlei Rückschluss auf einzelne Personen zu.



Frage 1:

### Hand aufs Herz – mit welchem Endgerät spielst du am liebsten?

Bitte wähle eine Antwort.

Playstation

Xbox

PC

Switch

Gameboy

Wii

Smartphone

Tablett

Anderes:

Frage 2:

Wähle bitte bis zu drei Antworten warum du mit diesem Endgerät am liebsten spielst:

---

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

- Einfache Nutzung
- Grafikqualität
- Preis
- Modding-Möglichkeit
- Markenbewusstsein
- Soundqualität
- Exklusivtitel
- Leistung
- Möglichkeit einzelne Hardware-Komponenten zu tauschen
- Einfach zum Mitnehmen
- Anderes:

Frage 3:

Wo wohnst du?

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Deutschland
- Österreich
- Schweiz
- Anderes:

Frage 4:

In welchem Jahr bist du geboren?

---

Bitte trage dein Geburtsjahr als ganze Zahl mit 4 Stellen ein, zB 1998.

Frage 5:

Bewerte bitte die folgenden Kriterien von Spielen nach ihrer Wichtigkeit für dich:

Bitte wähle jeweils eine Antwort.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

	Sehr wichtig	Eher wichtig	Weniger wichtig	Nicht wichtig
Fehlerfreiheit, keine Bugs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interessante Missionen, Aufgaben, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viele Missionen, Aufgaben, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hohe Grafik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Logische Spielgeschichte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interessante Nebencharaktere/NPC's	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Community des Spiels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ressourcen farmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modding-Möglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entwicklung der Spielfigur während des Spiels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freie Gestaltung der Spielfigur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spielestudio/Publisher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soundtrack	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wiederspielwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Errungenschaften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Handhabung/Steuerung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anderes: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Frage 6:

Wie viel Geld wärst du bereit für ein neues Spiel auszugeben?

Bitte schiebe den Regler bis zu deiner Auswahl.



Frage 7:

Wähle bitte bis zu drei Dinge, für die du am ehesten zusätzlich Geld investieren würdest:

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Zusatzzinhalte oder mehr Gameplay

Seltene Skins, Ausrüstung, etc.

Um schneller im Spiel voran zu kommen

Neue Charaktere

Kürzere Wartezeiten

Anderes:

Frage 8:

Bewerte bitte die folgenden Spielgründe nach ihrer Wichtigkeit für dich:

Bitte wähle jeweils eine Antwort.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

	Sehr wichtig	Eher wichtig	Weniger wichtig	Nicht wichtig
Spaß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erholung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressabbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zeitvertreib	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erfolg beim Erreichen von Zielen, Missionen, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kontakt zu anderen Personen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eintauchen in eine andere Welt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierung von Vorstellungen oder Wünschen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sichtbarkeit eigener Handlungen im Spiel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Neue Dinge ausprobieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Handlungsfreiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anderes:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>				

Frage 9:

## Wähle bitte bis zu drei deiner Lieblingsgenres:

---

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Abenteuer

Survival

Beat 'em up

Shooter

Geschicklichkeitsspiele

Jump 'n' Run

Open-World-Spiele

Musik- & Tanzspiele

Puzzle-Spiele

Quizspiele

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games)

Rollenspiele

Strategiespiele

Shoot 'em up

Simulationsspiele

Sportspiele

Rennspiele

Anderes:

Frage 10:

## Wo spielst du am liebsten?

---

Bitte wähle eine Antwort.

Zuhause

Unterwegs (mobil)

Bei Bekannten/im Freundeskreis

Im öffentlichen Raum (zB Cafés, Restaurants, öffentliche Verkehrsmittel, etc.)

Anderes:

Frage 11:

## Spielst du lieber Online oder Offline – mit bekannten oder fremden Personen?

Bitte wähle eine Antwort.

- Online alleine
- Online mit Bekannten/Freundeskreis
- Online mit Fremden
- Offline alleine
- Offline mit Bekannten/Freundeskreis (lokal)
- Offline mit Fremden (lokal)
- Kann mich nicht entscheiden

Frage 12:

## Bei welchen Genres bevorzugst du Singleplayer- oder Multiplayer-Spiele?

Bitte wähle nur bei jenen Genres eine Antwort, die du auch spielst.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

	Singleplayer	Multiplayer	Beides gleich	Keine Antwort
Abenteuer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Survival	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beat 'em up	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Shooter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geschicklichkeitsspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jump 'n' Run	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Open-World-Spiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik- & Tanzspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puzzle-Spiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quizspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rollenspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategiespiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Shoot 'em up	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulationsspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rennspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anderes:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>				

Frage 13:

Wie wichtig findest du eine Abwärtskompatibilität von Spielen? (Um beispielsweise neue Spiele auch auf älteren Endgeräten spielen zu können)

Bitte wähle eine Antwort.

Sehr wichtig

Eher wichtig

Weniger wichtig

Nicht wichtig

Frage 14:

Mit welchen Hardware-Komponenten spielst du welche *zusammengefassten* Spielgenres am liebsten?

Bitte wähle nur bei jenen Genres eine Antwort, die du auch spielst.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

	Tastatur & Maus	Controller	Joystick / Keypad	Touchscreen (zB Smartphone)	Keine Antwort
Abenteuer, Survival	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Shooter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jump 'n' Run	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geschicklichkeitsspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Open-World-Spiele, Rollenspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik- & Tanzspiele, Sportspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puzzle-Spiele, Quizspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulationsspiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategiespiele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beat 'em up, Shoot 'em up	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anderes: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Frage 15:

Nenne bitte bis zu drei zukünftige Potentiale für Computerspiele, die für dich wichtig sind:

---

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

- Mehr Virtual Reality Spiele
- Mehr Modding Möglichkeiten bzw. Unterstützung von Mods in Spielen
- Mehr Alternative Realitätsspiele, zB Pokémon Go
- Gleichstellung aller Geschlechter in Spielen
- eSports Wachstum
- Entwicklung neuer Spielgenres bzw. Vermischung von Genres
- Fokus auf Open World Spiele
- Fokus auf Online Games
- Anderes:

Frage 16:

Wie oft spielst du? (PC, Handy, Konsole, etc.)

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Täglich
- 5-6x pro Woche
- 3-4x pro Woche
- 1-2x pro Woche
- Ein paar Mal im Monat
- Seltener

Frage 17:

Wo kaufst du am ehesten Computerspiele?

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Online über Gaming-Plattformen (zB Steam) zum Download
- Im lokalen Geschäft
- Bestellung übers Internet (zB Amazon)
- Anderes:

Frage 18:

## Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig?

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Weiblich
- Männlich
- Divers
- Keine Angabe

Frage 19:

## Was ist deine höchste abgeschlossene Ausbildung?

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Pflichtschulabschluss
- Lehre (Gesellenprüfung)
- Meisterprüfung
- Fachschule
- Reifeprüfung (Abitur/Matura)
- Universität/Fachhochschule
- Anderes:

Frage 20:

## Was ist deine derzeitige Hauptbeschäftigung?

---

Bitte wähle eine Antwort.

- Schüler:in
- Student:in
- Wehrdienst/Zivildienst
- Auszubildende:r/Lehrling
- Hausfrau/-mann
- Berufstätig (zB angestellt, selbstständig)
- Nicht berufstätig (zB Karenz, arbeitssuchend, etc.)
- Rentner:in/Pensionist:in
- Anderes:

Frage 21:

Gleich geschafft! Nur noch zwei *freiwillige* Abschlussfragen :)

Gibt es Dinge, die dir an Computer- und Videospiele *sonst noch* wichtig sind?

---

Bitte notiere bis zu drei Antworten.

Antwort A

Antwort B

Antwort C

Frage 22:

Gibt es Dinge, die du an Computer- und Videospiele *gar nicht* magst?

---

Bitte notiere bis zu drei Antworten.

Antwort A

Antwort B

Antwort C

Vielen Dank für Deine Teilnahme!

Damit unterstützt du diese Forschung zur Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen und trägst **deinen Teil** zum Gelingen bei.

Du kannst das Fenster nun schließen.

---

100%

Anhang B: Fragebogen – Reinform

### **Spielerinnen und Spieler – wollt ihr die Gaming-Zukunft mitgestalten?**

Das ist eure Chance, den Spielestudios zu zeigen, was euch in Spielen wichtig ist, was ihr erleben wollt und wie ihr euch die Zukunft der Gaming-Industrie vorstellt!

Wir sind ein Forschungsteam der Fachhochschule Burgenland und möchten herausfinden, was Computer- und Videospiele erfolgreich macht. Die Ergebnisse sollen Spielestudios helfen, künftig noch bessere Spiele zu generieren.

Wir suchen Personen mit Gaming-Leidenschaft, die für rund 6 Minuten die Spiele-Pausetaste drücken und diesen Online-Fragebogen völlig anonym beantworten.

Vielen Dank für eure Zeit und Mitarbeit,  
das Forschungsteam der Fachhochschule Burgenland

Hilfe, Probleme, Fragen? Kontaktiert uns per [gaming-befragung@outlook.com](mailto:gaming-befragung@outlook.com)

Deine Angaben werden völlig anonym behandelt und lassen keinerlei Rückschluss auf einzelne Personen zu.

**Frage 1:**

Hand aufs Herz – mit welchem Endgerät spielst du am liebsten?

Bitte wähle eine Antwort.

Playstation

Xbox

PC

Switch

Gameboy

Wii

Smartphone

Tablett

Anderes:

**Frage 2:**

Wähle bitte bis zu drei Antworten warum du mit diesem Endgerät am liebsten spielst:

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Einfache Nutzung

Grafikqualität

Preis

Modding-Möglichkeit

Markenbewusstsein

Soundqualität

Exklusivtitel

Leistung

Möglichkeit einzelne Hardware-Komponenten zu tauschen

Einfach zum Mitnehmen

Anderes:

**Frage 3:**

Wo wohnst du?

Bitte wähle eine Antwort.

Deutschland

Österreich

Schweiz

Anderes:

**Frage 4:**

In welchem Jahr bist du geboren?

Bitte trage dein Geburtsjahr als ganze Zahl mit 4 Stellen ein, zB 1998.

### Frage 5:

Bewerte bitte die folgenden Kriterien von Spielen nach ihrer Wichtigkeit für dich:

Bitte wähle jeweils eine Antwort.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

Sehr wichtig – Eher wichtig – Weniger wichtig – Nicht wichtig

Fehlerfreiheit, keine Bugs

Interessante Missionen, Aufgaben, etc.

Viele Missionen, Aufgaben, etc.

Hohe Grafik

Logische Spielgeschichte

Interessante Nebencharaktere/NPC's

Community des Spiels

Ressourcen farmen

Modding-Möglichkeit

Entwicklung der Spielfigur während des Spiels

Freie Gestaltung der Spielfigur

Spielstudio/Publisher

Soundtrack

Wiederspielwert

Atmosphäre

Errungenschaften

Einfache Handhabung/Steuerung

Anderes:

**Frage 6:**

Wie viel Geld wärst du bereit für ein neues Spiel auszugeben?

Bitte schiebe den Regler bis zu deiner Auswahl.

0-20 € - 21-40 € - 41-60 € - 61-80 € - über 80 €

**Frage 7:**

Wähle bitte bis zu drei Dinge, für die du am ehesten zusätzlich Geld investieren würdest:

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Zusatzinhalte oder mehr Gameplay

Seltene Skins, Ausrüstung, etc.

Um schneller im Spiel voran zu kommen

Neue Charaktere

Kürzere Wartezeiten

Anderes:

**Frage 8:**

Bewerte bitte die folgenden Spielgründe nach ihrer Wichtigkeit für dich:

Bitte wähle jeweils eine Antwort.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

Sehr wichtig – Eher wichtig – Weniger wichtig – Nicht wichtig

Spaß

Erholung

Stressabbau

Zeitvertreib

Erfolg beim Erreichen von Zielen, Missionen, etc.

Kontakt zu anderen Personen

Eintauchen in eine andere Welt

Realisierung von Vorstellungen oder Wünschen

Sichtbarkeit eigener Handlungen im Spiel

Neue Dinge ausprobieren

Handlungsfreiheit

Anderes:

**Frage 9:**

Wähle bitte bis zu drei deiner Lieblingsgenres:

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Abenteuer

Survival

Beat 'em up

Shooter

Geschicklichkeitsspiele

Jump 'n' Run

Open-World-Spiele

Musik- & Tanzspiele

Puzzle-Spiele

Quizspiele

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games)

Rollenspiele

Strategiespiele

Shoot 'em up

Simulationsspiele

Sportspiele

Rennspiele

Anderes:

**Frage 10:**

Wo spielst du am liebsten?

Bitte wähle eine Antwort.

Zuhause

Unterwegs (mobil)

Bei Bekannten/im Freundeskreis

Im öffentlichen Raum (zB Cafés, Restaurants, öffentliche Verkehrsmittel, etc.)

Anderes:

**Frage 11:**

Spielst du lieber Online oder Offline - mit bekannten oder fremden Personen?

Bitte wähle eine Antwort.

Online alleine

Online mit Bekannten/Freundeskreis

Online mit Fremden

Offline alleine

Offline mit Bekannten/Freundeskreis (lokal)

Offline mit Fremden (lokal)

Kann mich nicht entscheiden

**Frage 12:**

Bei welchen Genres bevorzugst du Singleplayer- oder Multiplayer-Spiele?

Bitte wähle nur bei jenen Genres eine Antwort, die du auch spielst.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

Singleplayer – Multiplayer – Beides gleich – Keine Antwort

Abenteuer

Survival

Beat 'em up

Shooter

Geschicklichkeitsspiele

Jump 'n' Run

Open-World-Spiele

Musik- & Tanzspiele

Puzzle-Spiele

Quizspiele

Rollenspiele

Strategiespiele

Shoot 'em up

Simulationsspiele

Sportspiele

Rennspiele

Anderes:

**Frage 13:**

Wie wichtig findest du eine Abwärtskompatibilität von Spielen? (Um beispielsweise neue Spiele auch auf älteren Endgeräten spielen zu können)

Bitte wähle eine Antwort.

Sehr wichtig

Eher wichtig

Weniger wichtig

Nicht wichtig

**Frage 14:**

Mit welchen Hardware-Komponenten spielst du welche zusammengefassten Spielgenres am liebsten?

Bitte wähle nur bei jenen Genres eine Antwort, die du auch spielst.

Tipp wenn du dein Smartphone nutzt: Am besten quer drehen um die Frage optimal darzustellen.

Tastatur & Maus - Controller - Joystick / Keypad - Touchscreen (zB Smartphone) - Keine Antwort

Abenteuer, Survival

Shooter

Jump 'n' Run

Geschicklichkeitsspiele

Open-World-Spiele, Rollenspiele

Musik- & Tanzspiele, Sportspiele

Puzzle-Spiele, Quizspiele

Simulationsspiele

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games)

Strategiespiele

Beat 'em up, Shoot 'em up

Anderes:

**Frage 15:**

Nenne bitte bis zu drei zukünftige Potentiale für Computerspiele, die für dich wichtig sind:

Bitte wähle bis zu drei Antworten.

Mehr Virtual Reality Spiele

Mehr Modding Möglichkeiten bzw. Unterstützung von Mods in Spielen

Mehr Alternative Realitätsspiele, zB Pokémon Go

Gleichstellung aller Geschlechter in Spielen

eSports Wachstum

Entwicklung neuer Spielgenres bzw. Vermischung von Genres

Fokus auf Open World Spiele

Fokus auf Online Games

Anderes:

**Frage 16:**

Wie oft spielst du? (PC, Handy, Konsole, etc.)

Bitte wähle eine Antwort.

Täglich

5-6x pro Woche

3-4x pro Woche

1-2x pro Woche

Ein paar Mal im Monat

Seltener

**Frage 17:**

Wo kaufst du am ehesten Computerspiele?

Bitte wähle eine Antwort.

Online über Gaming-Plattformen (zB Steam) zum Download

Im lokalen Geschäft

Bestellung übers Internet (zB Amazon)

Anderes:

**Frage 18:**

Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig?

Bitte wähle eine Antwort.

Weiblich

Männlich

Divers

Keine Angabe

**Frage 19:**

Was ist deine höchste abgeschlossene Ausbildung?

Bitte wähle eine Antwort.

Pflichtschulabschluss

Lehre (Gesellenprüfung)

Meisterprüfung

Fachschule

Reifeprüfung (Abitur/Matura)

Universität/Fachhochschule

Anderes:

**Frage 20:**

Was ist deine derzeitige Hauptbeschäftigung?

Bitte wähle eine Antwort.

Schüler:in

Student:in

Wehrdienst/Zivildienst

Auszubildende:r/Lehrling

Hausfrau/-mann

Berufstätig (zB angestellt, selbstständig)

Nicht berufstätig (zB Karenz, arbeitssuchend, etc.)

Rentner:in/Pensionist:in

Anderes:

**Frage 21:**

Gleich geschafft! Nur noch zwei freiwillige Abschlussfragen :)

Gibt es Dinge, die dir an Computer- und Videospiele sonst noch wichtig sind?

Bitte notiere bis zu drei Antworten.

Antwort A

Antwort B

Antwort C

**Frage 22:**

Gibt es Dinge, die du an Computer- und Videospiele gar nicht magst?

Bitte notiere bis zu drei Antworten.

Antwort A

Antwort B

Antwort C

**Vielen Dank für Deine Teilnahme!**

Damit unterstützt du diese Forschung zur Erhebung von Potentialen und Erfolgsfaktoren von Computerspielen und trägst deinen Teil zum Gelingen bei.

Du kannst das Fenster nun schließen.



## Eidesstattliche Erklärung

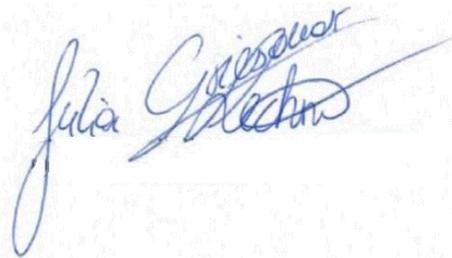
Hiermit erkläre ich ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Ich erkläre außerdem, dass die vorliegende Arbeit bei keiner anderen Institution (Fachhochschule, Universität, Pädagogische Hochschule oder vergleichbare Bildungseinrichtung) zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

Stuppach, 18. Mai 2022

---

Ort, Datum

A handwritten signature in blue ink, reading "Julia Grössner". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

---

Unterschrift