

Bachelorarbeit  
im Bachelorstudiengang

**Game Produktion und Management**

an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

**Thema**

**Monetarisierung in Live-Service-Games: Eine Analyse des Kaufverhalten von Spielern**

Erstkorrektor/-in: Prof. Dr. Brandstetter

Betreuer/-in: Prof. Dr. Eßbach

Verfasser/-in: Dietmar Bröckel (Matrikel-Nr.: 271900)

Thema erhalten: 17.02.2025

Arbeit abgegeben: 17.06.2025

## Abstract

Live-Service-Games haben sich in den letzten Jahren als dominantes Geschäftsmodell in der Videospieleindustrie etabliert. Im Gegensatz zu einmalig gekauften Spielen setzen sie auf kontinuierliche Inhalte und Monetarisierung über Mikrotransaktionen. Diese Entwicklung wirft Fragen zur Akzeptanz durch Konsumenten und zur Auswirkung auf deren Kaufverhalten auf.

Die vorliegende Bachelorarbeit untersucht den Einfluss der Wahrnehmung von Monetarisierungsstrategien auf das Kaufverhalten von Spielern im Kontext von Live-Service-Games. Angesichts der zunehmenden Verbreitung des Games-as-a-Service-Modells analysiert die Studie, wie unterschiedliche Ansätze von Konsumenten bewertet werden und welche Rolle Vertrauen, Spielerbindung sowie Preisgestaltung dabei spielen. Aufbauend auf einer quantitativen Umfrage mit 50 Teilnehmenden werden vier Hypothesen überprüft, die unter anderem die Bedeutung der investierten Spielzeit, das Vertrauen in Entwicklerstudios sowie die Wirkung limitierter Angebote thematisieren. Die Ergebnisse zeigen, dass Zahlungsbereitschaft eng mit persönlichem Engagement und der Form der Monetarisierung verknüpft ist. Kosmetische Inhalte und Battle Passes werden deutlich positiver wahrgenommen als manipulative Systeme wie Lootboxen. Praktische Implikationen für Entwickler umfassen die Bedeutung einer vertrauensbasierten Spielentwicklung sowie einer differenzierten Preisstrategie. Die Arbeit bietet die Grundlage für weiterführende Forschung, etwa durch qualitative Studien oder international vergleichende Analysen.

# Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	II
Inhaltsverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis.....	V
1. Einleitung.....	1
1.1 Hintergrund und Kontext.....	1
1.3 Fragestellung und Ziel der Arbeit.....	3
1.4 Forschungslücke.....	5
2. Theoretische Grundlagen.....	6
2.1 Verhaltensökonomie.....	6
2.1.1 Kaufverhalten.....	6
2.1.1.1 Fear of Missing Out.....	8
2.1.1.2 Sunk Cost Fallacy.....	9
2.1.2 Behavioral Pricing.....	9
2.1.2.1 Preisschwelleneffekt.....	10
2.1.2.2 Ankereffekt.....	11
2.1.2.3 Preisdiskriminierung.....	12
2.1.2.4 Preisfairness.....	13
2.1.2.5 Dark Patterns.....	15
2.2 Games-as-a-Service (GaaS).....	16
2.3 Unterschiede zu Games-as-a-Product.....	18
2.4 Monetarisierung.....	18
2.4.1 Mikrotransaktionen.....	18
2.4.2 Battlepass.....	20
2.4.3 Abonnements.....	21
3.1 Methodik.....	22
3.1 Wissenschaftliche Fragebogenmethode.....	22
3.1.2 Fragebogen konstruktion.....	22
3.1.3 Pretesting.....	24
3.1.4 Durchführung der Umfrage.....	24
3.2 Limitationen des Fragebogen.....	24
4. Darstellung der Umfrageergebnisse.....	26
4.1 Demografie.....	26
4.2 Live-Service-Games.....	29
4.3 Preisgestaltung.....	35
4.4 Mikrotransaktionen und Monetarisierung.....	41
5. Diskussion.....	46
5.1 Interpretation der Ergebnisse und Analyse der Hypothesen.....	47
5.1.1 Der Einfluss von Live-Service-Features auf die Kaufbereitschaft.....	47

5.1.2 Die Rolle des Vertrauens in der Zahlungsbereitschaft für Mikrotransaktionen.....	48
5.1.3 Einfluss des Spielmodells auf die Kaufbereitschaft.....	48
5.1.4 Wirkung von zeitlich limitierten Mikrotransaktionen auf die Kaufbereitschaft....	49
5.2 Einordnung in bestehende Forschung.....	50
6. Fazit.....	52
6.1 Praktische Implikationen.....	52
6.2 Kritische Selbstreflektion.....	54
6.3 Ausblick und zukünftige Forschung.....	55
7. Literaturverzeichnis.....	VII
8. Anhang.....	XII
9. Eidesstattliche Erklärung.....	XX

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispielhafter Battlepass in Honkai: Star Rail

Abbildung 2: Q5 Wie oft spielst du Videospiele?

Abbildung 3: Q11 Welche Genre spielst du gerne?

Abbildung 4: Q12 Spielst du Live-Service-Spiele?

Abbildung 5: Q13 Wie oft spielst du Live-Service-Spiele?

Abbildung 6: Q14 Wie viele Stunden spielst du Live-Service-Spiele pro Woche?

Abbildung 7: Q15 Beeinflussen Live-Service-Features deine Entscheidung, ein Spiel zu beginnen oder weiter zu spielen?

Abbildung 8: Q16 Beeinflussen Live-Service-Features deine Entscheidung Mikrotransaktionen zu kaufen?

Abbildung 9: Q17a Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neues, fertiggestelltes PC/Konsolen-Spiel eines großen Studios (AA oder AAA)

Abbildung 10: Q17b Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neues, fertiggestelltes PC/Konsolen-Spiel eines Indie-Studios?

Abbildung 11: Q17c Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neues, fertiggestelltes Mobile-Spiel?

Abbildung 12: Q17d Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein monatliches Abonnement für ein Spiel?

Abbildung 13: Q17e Wie viel bist du bereit zu zahlen für Mikrotransaktionen pro Monat?

Abbildung 14: Q18a Welche Aussage beschreibt am besten dein Kaufverhalten für ein AA- oder AAA-Spiel auf PC/Konsole?

Abbildung 15: Q18b Welche Aussage beschreibt am besten dein Kaufverhalten für ein Indie-Spiel auf PC/Konsole?

Abbildung 16: Q20 Welche Arten von Mikrotransaktionen hast du schonmal gekauft?

Abbildung 17: Q23 In betracht auf bereits gekaufte Mikrotransaktionen, wie wichtig waren folgende Gründe?

Abbildung 18: Bitte bewerte folgende Aussagen in bezug auf deine bereits gekauften Mikrotransaktionen

Abbildung 19: Q29 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in premium (Buy-to-Play) Spielen.

Abbildung 20: Q30 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in kostenlosen (Free-to-Play) Spielen.

Abbildung 21: Q31 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in spielen mit monatlichen Abonnement.

### **Gender Hinweis**

In dieser Bachelorarbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – wenn nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter und Identitäten.

# 1. Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Kontext

Die Videospiegelindustrie hat sich seit 1972 mit der ersten Heimkonsole, der Odyssey, zu einem Milliarden schweren Markt entwickelt (Newzoo, 2024a, S. 19). Mit dem technologischen Fortschritt hat sich auch die Monetarisierung der Videospiele verändert. Über die letzten Jahre wurde das Games-as-a-service (GaaS) Modell sehr beliebt und auf allen Plattformen verwendet (Rendered Venture Capital & Griffin Gaming Partners, 2023, S. 10). GaaS-Spiele, auch bezeichnet als Live-Service-Games, sind dem Software-as-a-Service Modell ähnlich und zeichnen sich durch die ständige Erweiterung des Spiels mit regelmäßigen Updates aus. Live-Service-Games existieren schon seit über 20 Jahren, größtenteils als Massive Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs). Einige davon wie “Runescape”, “Ultima Online” und “World of Warcraft”, die um die 2000 Wende erstmals veröffentlicht wurden, sind in 2025 immer noch online spielbar. Das GaaS Modell wird jedoch nicht nur auf einzelne Spiele angewendet. Große Publisher wie Microsoft, Playstation, Ubisoft, Electronic Arts und andere bieten viele ihrer Spiele sowohl als kaufbares Produkt, wie auch als monatliches Abonnement für ihren Spielekatalog.

Der initial point of sale, der Kauf des Spiels, ist bei vielen Live-Service-Spielen nicht vorhanden, da diese als Free-To-Play, also kostenlos, angeboten werden. Dadurch sind diese Spiele ausschließlich auf Mikrotransaktionen oder Werbung im Spiel angewiesen um Gewinn zu erzeugen (Rissanen, 2021, S. 11f). Diese Art von Live-Service-Games wird schon seit längerem im Mobile Gaming Segment verwendet und seit dem Erfolg von Genshin Impact im Jahr 2020 auch zunehmend im PC und Konsolen markt. Das Spiel ist nicht nur auf PC und Konsolen kostenlos spielbar, sondern auch auf Smartphones. Umsatz wird durch Mikrotransaktionen die dem Spieler helfen in der Geschichte voranzuschreiten erwirtschaftet. Obwohl der Spieler die Möglichkeit hat, das Spiel ohne Mikrotransaktionen zu erleben, hat es weltweit 5 Milliarden US Dollar in den ersten 40 Monaten seit der Veröffentlichung eingenommen (Daniel Griffiths, 2024).

Der Game Development Report befragte 2023 eine Vielzahl an Entwicklern und fand heraus, dass 95% der Befragten ein Live-Service-Games in der Entwicklung haben oder planen und 66% Live-Service-Games als notwendig sehen, für einen langfristigen Erfolg eines Studios (Rendered Venture Capital & Griffin Gaming Partners, 2023, S. 10).

Trotz der Tendenz für Live-Service-Games der Spieleentwickler, kommt dieser Ansatz mit erheblichen Risiken. Neben den Spielen, die erfolgreich waren, gibt es auch viele, die nicht erfolgreich waren. Der Player versus Player Shooter Concord von Firewalk Studios konnte sich keine 2 Wochen halten, bevor die Server geschlossen wurden (Herbig, 2024). Suicide Squad: Kill the Justice League von Rocksteady Studios (2024) kündigte das Ende für den Service für das Spiel zum Januar 2025 an, 11 Monate nach der Veröffentlichung am 2. Februar 2024. XDefiant von Ubisoft, veröffentlicht am 21. Mai 2024 kündigte ebenfalls das End of Service zum 2. Juni 2025 an (Rubin, 2024).

Mit dem steigenden Angebot an Live-Service-Games (Rendered Venture Capital & Griffin Gaming Partners, 2023) stellen sich die Fragen, wie Konsumenten Live-Service-Games bewerten und wie sich diese Art von Spielen auf ihr Kaufverhalten auswirkt.

### 1.3 Fragestellung und Ziel der Arbeit

Das Ziel der Arbeit ist, die verschiedenen Strategien zur Monetarisierung von Videospielen zu untersuchen. Zudem wird das Kaufverhalten unterschiedlicher Spieler untersucht, um Faktoren, die zu einer Kaufentscheidung führen, zu identifizieren.

In der Arbeit steht die folgende Forschungsfrage im Fokus:

**FF: Inwiefern beeinflusst die Wahrnehmung der Monetarisierung das Kaufverhalten der Spieler.**

Die Beantwortung dieser Fragen ist essentiell, da die Monetarisierung bereits in der Entwicklungsphase eine wichtige Rolle spielt und sowohl das Spielerlebnis, als auch den Gameplay-Loop beeinflusst. Eine Monetarisierung, die rein auf potentiellen Gewinn und Marktanalyse basiert, liegt oft nicht im Einklang mit den Motivationen und Bedürfnissen der Konsumenten. Dies kann zu einer sinkenden Anzahl an Spielern führen, die in einer Abwärtsspirale zum End-of-Life- des Spiels resultieren.

Basierend auf bisherigen Studienergebnissen werden folgende Hypothesen aufgestellt:

**H1: Spieler, die viel Zeit in Live-Service-Games verbringen, weisen eine höhere Zahlungsbereitschaft für Mikrotransaktionen auf.**

Diese Hypothese stützt sich auf das Prinzip der "Sunk Cost Fallacy" (Arkes & Blumer, 1985, S. 1). Demnach führt die bereits erfolgte Investition von nicht-monetären Ressourcen wie Zeit und Mühe zu einer kognitiven Verzerrung. Um die bereits getätigten Investitionen zu rechtfertigen, steigt die Bereitschaft, weitere Investitionen, in diesem Fall in Form von Mikrotransaktionen, zu tätigen. Die zusätzlichen Ausgaben dienen somit der psychologischen Validierung des bisherigen Zeitaufwands. Die vorliegende Studie untersucht, ob sich dieser Zusammenhang empirisch bestätigen lässt.

**H2: Die Zahlungsbereitschaft wird durch das Vertrauen in den Spielentwickler beeinflusst.**

Die zweite Hypothese nimmt an, dass das Vertrauen in den Spielentwickler einen Effekt auf die Zahlungsbereitschaft der Spieler hat. Vertrauen kann in diesem Kontext mehrere

Bedeutungen haben, wie die Aufrechterhaltung der Spielserver, Schutz der persönlichen Daten, und vor allem für Live-Service-Games die Weiterentwicklung des Spiels. Die Ergebnisse zum Einfluss von Vertrauen in die Zahlungsbereitschaft sind jedoch gespalten und weichen von der Ansicht des E-Commerce und dessen signifikanter Bedeutung von Vertrauen ab (Guo & Barnes, 2009, S. 91). Dies ist besonders wichtig für Live-Service-Games, da diese auf eine langfristige Bindung mit den Spielern setzen (Rafdinal & Qisthi, 2020, S. 285). Die Spieler investieren Zeit und Geld in ein Live-Service-Game und erwarten im Gegenzug, dass dieses kontinuierlich weiterentwickelt wird.

### **H3: Die Monetarisierungs-Methoden beeinflussen die Kaufbereitschaft.**

Die Art des Spiels und welche Preismodelle angewendet werden, haben ebenfalls einen Einfluss auf die Kaufbereitschaft (Frohmann, 2022, S. 193). Haavisto (2014, S. 49f) stellte fest, dass Mikrotransaktionen im Free-to-play-Modell besser angesehen sind im Vergleich zum Pay-to-play-Modell. Zudem gibt es innerhalb von Mikrotransaktionen Kategorien, die positiv und negativ angesehen werden. Die Untersuchung anhand weiterer Unterteilung in verschiedene Preismodelle kann ein tieferes Verständnis über das Kaufverhalten bieten (Haavisto, 2014, S. 51).

### **H4: Zeitlich limitierte Mikrotransaktionen steigern die Kaufbereitschaft**

Die vierte Hypothese behauptet, dass ein positiver Zusammenhang zwischen zeitlich limitierten Mikrotransaktionen und Kaufbereitschaft existiert. Petrovskaya und Zendle (2022, S. 1074f) identifizierte diese künstliche Knappheit als eine Form von Dark Patterns, die darauf abzielt, die Wahrnehmung zu verzerren und somit das Kaufverhalten zu beeinflussen.

## 1.4 Forschungslücke

Während Onlinespiele bereits weitgehend untersucht wurden, können diese Erfahrungen nicht direkt auf Live-Service-Games übertragen werden. Beide Konzepte überschneiden sich in der Nutzung von Online-Diensten für Updates und Spielservern, jedoch verfügen Live-Service-Games über Merkmale, die sich von klassischen Online Games unterscheiden. Die Servitization von Produkten, vor allem im digitalen Bereich, ist ein relativ neues Gebiet. Ähnlich wie bei Software (z.B. Adobe Photoshop und Microsoft Office), die sich von einmaligen Käufen zu Abonnements entwickelten, kann auch in Videospielen ein Trend zur Monetarisierung als Dienstleistung beobachtet werden. Obwohl das Konzept von Games-as-a-Service und Live-Service-Games bereits erforscht wurde, fehlt es an der Untersuchung der Perspektive des Konsumenten.

Ein besseres Verständnis der Konsumenten hilft den Entwicklern, ihre Zielgruppe besser zu verstehen und das Spiel an diese anzupassen. Es hilft ihnen außerdem, ihr Risiko zu minimieren.

Dies ist wichtig, da Dienste ohne Nutzer nur Kosten verursachen und daraufhin meist eingestellt werden. Ob das Spiel noch spielbar ist nach dem Ende des Service, ist keine Gegebenheit und hängt von den Entwicklern ab. Es stellt sich somit auch die Frage, wie die Spieler darauf reagieren und ob das Vertrauen und der Ruf des Entwicklers Schaden nehmen.

Rafdinal und Qishti (2020, S. 921) verdeutlichen, dass die Videospiegelindustrie ein dynamischer Markt ist und ihre Befunde lediglich Momentaufnahmen darstellen, die kontinuierlich überprüft und erweitert werden sollten. Rafdinal und Qishti (2020, S. 291) beschreiben die Verbindung zwischen Perceived Ease of Use und Playertypes. Sie zeigen, dass Perceived Ease of Use und Perceived Enjoyment wichtige Faktoren sind, die die Einstellung der Nutzer gegenüber mobilen Social Games beeinflussen.

## 2. Theoretische Grundlagen

Dieses Kapitel befasst sich ausführlich mit den fundamentalen Aspekten und dem umfassenden Kontext, die für das Verständnis der zentralen Forschungsfrage unerlässlich sind. Des Weiteren werden alle relevanten Fachbegriffe definiert und in ihren jeweiligen Kontext eingeordnet, um ein klares und einheitliches Begriffsverständnis zu gewährleisten. Ziel ist es, dem Leser einen vollständigen Überblick über das Themengebiet zu verschaffen und die Relevanz sowie die Komplexität der Forschungsfrage umfassend zu erschliessen.

### 2.1 Verhaltensökonomie

#### 2.1.1 Kaufverhalten

Das Kaufverhalten befasst sich mit den Prozessen, die Personen durchlaufen, wenn sie Produkte oder Dienstleistungen auswählen, kaufen und nutzen. Es ist ein komplexes Konstrukt, das neben dem eigentlichen Akt des Kaufens auch die Phasen davor und danach umfasst. Ein Verständnis des Kaufverhaltens ist entscheidend, um die Reaktion von Videospielern auf die Monetarisierung in Spielen zu verstehen und warum sie bestimmte Käufe tätigen oder meiden (Spindler, 2022, S. 45).

Verschiedene Faktoren beeinflussen die Entscheidungen von Konsumenten, die sich auf das Kaufverhalten und die unterliegenden Prozesse auswirken. Kulturelle Faktoren, die sich auf Gruppen von Personen beziehen, die sich durch eine Gemeinsamkeit bilden wie Nationalität, Religion oder, im Bezug auf Spiele, die Vorliebe für bestimmte Spielgenre (Tomczak et al., 2023, S. 32). Eng damit verbunden sind soziale Faktoren, wie der Einfluss von Bezugsgruppen, die direkten oder indirekten Einfluss auf den Konsumenten haben (Tomczak et al., 2023, S. 31). Unter Bezugsgruppen zählen unter anderem Freunde, Familie, Online-Communities und Influencer, die einen erheblichen Einfluss auf das Kaufverhalten haben (Chandra et al., 2021, S. 5). Ebenso spielen persönliche Faktoren wie Alter, Lebenslage, Persönlichkeitsmerkmale und der Lebensstil eine Rolle (Tomczak et al., 2023, S. 29f). Die individuelle Lage und Vorlieben bestimmen, wie sich Spieler ihr Budget einteilen und welche Angebote in Videospielen sie attraktiv finden. Zentral zum Kaufverhalten befinden sich auch psychologische Faktoren wie Motivation

und Wahrnehmung. Wie Videospiele die Angebote für und in Spielen wahrnehmen und welche Bedürfnisse sie damit befriedigen wollen, ist entscheidend für das Verständnis des Konsumverhaltens. Ebenfalls zu dieser Kategorie gehört das Vertrauen in die Entwickler von Videospiele, insbesondere von Live-Service-Games, die besonderen Wert auf die Kundenbindung legen (Rafidinal & Qisthi, 2020, S. 285). Abschließend sind situative Faktoren, wie soziale und zeitbezogene Gegebenheiten, ausschlaggebend für die Kaufentscheidung (Tomczak, 2023, S. 32f). Dies ist in Verbindung mit der "Fear of Missing Out" und "Sunk Cost Fallacy", die in folgenden Kapiteln genauer beschrieben werden, besonders relevant im Kontext von Live-Service-Games und dessen zeitlich begrenzten Angeboten und Events.

Newzoo's Global Gamer Study (Newzoo, 2024b, S. 19f) zeigt, dass Konsumenten basierend auf der Plattform ein unterschiedliches Kaufverhalten aufzeigen. Während auf Konsolen und PCs der Anteil an "High-Spenders" (mehr als \$25), auf jeweils 22% und 15% liegt, ist dieser Wert bei 8% für Mobile Geräte. Ebenfalls liegt der Bereich der "Medium-Spenders" (\$5-\$25) bei 20% im Vergleich zu 29% auf Konsolen und 26% auf PCs. Es lässt sich grundlegend erkennen, dass die Kaufbereitschaft für Spiele auf mobilen Geräten niedriger ist als auf anderen Plattformen (Newzoo, 2024b, S. 19). Dies wird zunehmend deutlich mit der Betrachtung der Verteilung von Befragten, ob sie Free-to-play oder Pay-to-play-Spiele spielen. Hier besteht ebenfalls ein deutlich niedrigerer Anteil im mobilen Segment mit 30%, die Spiele konsumieren, die mit einem Kaufpreis verbunden sind. Im Vergleich dazu haben Konsolen und PCs einen deutlich höheren Anteil mit jeweils 64% und 53%, die bereit sind ein Spiel zu kaufen (Newzoo, 2024b, S. 20). Während diese Ergebnisse allgemein die Zahlungsbereitschaft veranschaulichen ist nicht ersichtlich aufgrund von welchen Motivationen diese Käufe getätigt werden, welche Grundlegend für die Analyse des Kaufverhaltens sind.

Eine Studie aus 2021 von Chandra et al. (2021) befasste sich mit den Faktoren, die ausschlaggebend für die Zahlungsbereitschaft in Online Spielen sind. Sie stellten Hypothesen für die Variablen Vergnügen, Identifizierung mit dem Charakter, Visueller Wert, Geldwert, Soziale Beziehungen, Spielerische Leichtigkeit, Vertrauen und Community auf, welche die Zahlungsbereitschaft beeinflussen und letztendlich die

Zufriedenheit mit dem Spiel. Die Auswertung der 323 gültigen Fragebögen resultierte in der Bestätigung von 3 Hypothesen, dass soziale Beziehungen und Community einen signifikanten Einfluss auf die Kaufbereitschaft haben und diese in Relation zu der Zufriedenheit mit dem Spiel steht. Soziale Beziehungen bedeutet hier die Stärkung von sozialen Bindungen durch das Erwerben von den gleichen virtuellen Gütern in Online Spielen, während Gemeinschaft, die Zugehörigkeit eines Clan oder einer Gruppe im Spiel beschreibt. Das soziale Umfeld hat somit einen großen Einfluss auf die Kaufbereitschaft. Spieler sind eher bereit, Geld für virtuelle Güter auszugeben, wenn diese von anderen Personen in der Community gut bewertet oder von anderen sozialen Kontakten verwendet werden (Chandra et al., 2021).

Guo und Barnes (2011) befassten sich in ihrer Studie mit dem Kaufverhalten in virtuellen Welten. Dabei untersuchten sie spezifisch die Spieler in dem Spiel Second Life auf ihre Motivationen, virtuelle Gegenstände zu kaufen. Der Kauf von virtuellen Gütern in Second Life unterscheidet sich von dem regulären Kaufentscheidungsprozess durch den in-game Markt und die Möglichkeit, Güter ohne die Transaktion von Geld durch Aktivitäten im Spiel zu erhalten.

#### 2.1.1.1 Fear of Missing Out

Die “Fear of Missing Out” (FOMO) ist ein psychologisches Phänomen, definiert durch die Angst oder Befürchtung, dass andere bereichernde Erfahrungen machen könnten, bei denen man selbst nicht dabei ist (Przybylski et al., 2013, S. 1841).

Im Kontext des Konsumentenverhaltens wird die Relevanz von FOMO deutlich, insbesondere wenn es um Kaufentscheidungen geht. Good und Hyman (2021, S.7) untersuchten, wie “FOMO-beladene Appelle” in kommerziellen und nichtkommerziellen Kontexten wie Werbungen und Social Media die Kaufabsicht beeinflussen können. Ihre Studie betrachtet FOMO als ein kontextspezifisches Phänomen, das durch solche Appelle ausgelöst werden kann. Die Ergebnisse ihrer Untersuchung bestätigten, dass FOMO-beladene Appelle die Kaufabsicht direkt stärken

können über Mediatoren wie erwartete Hochstimmung, Selbstwerterhöhung und die Erwartung, den Kauf zu bereuen (Good & Hyman, 2021, S. 9).

Petrovskaya und Zendle (2022, S. 1074) identifizierten die Nutzung von limitierten Angeboten in Spielen als eine Anwendung des FOMO Effekt in Dark Patterns, die in einem folgenden Kapitel behandelt werden.

#### 2.1.1.2 Sunk Cost Fallacy

Der Versunkene-Kosten-Effekt (Sunk Cost Fallacy) beschreibt die größere Neigung dazu, ein Vorhaben fortzusetzen, nachdem eine Investition in Geld, Arbeit oder Zeit getätigt wurde, selbst wenn diese Entscheidung irrational ist (vgl. Arkes & Blumer, 1985, S. 1). Der Effekt baut auf der Motivation auf, anfängliche Entscheidungen zu rechtfertigen, um bereits investierte Ressourcen nicht als Verlust abschreiben zu müssen (Arkes & Blumer, 1985, S. 1).

Im Kontext von Videospiele ist dieser Effekt relevant, da auch in Spiele investiert wird in Form von Zeit, Mühe und Geld. Die weiterführende Investition in das Spiel wird dann zu einem Mittel, um den Wert der ursprünglichen Investition zu rechtfertigen (Petrovskaya & Zendle, 2020, S. 3).

#### 2.1.2 Behavioral Pricing

Die Preistheorie ist ein Teil der Mikroökonomie die sich mit der Bestimmung von Preisen befasst. Sie untersucht, wie Unternehmen ihre Preise festlegen, Konsumenten Preise wahrnehmen und darauf reagieren. Eine Limitation der Theorie ist, dass der theoretische Käufer rational handelt und perfekte Information über das Produkt hat, um dessen Nutzen zu maximieren (Homburg & Koschate, 2005, S. 384). Dies ist jedoch meist nicht der Fall, und der reale Entscheidungsprozess weicht von der Theorie ab. Durch die Forschung in der Verhaltensökonomie entstand das Konzept des “Behavioral Pricing” als Erweiterung der Preistheorie, um die subjektive und emotionale Beeinflussung des Kaufverhaltens zu erklären (Frohmann, 2022, S. 343f). Die Behavioral Pricing Forschung wird von Homburg und Koschate (2005, S. 386) in drei

Phasen aufgeteilt: Die Preisinformationsaufnahme, Preisinformationsbeurteilung und Preisinformationsspeicherung. Die Phasen beschreiben, wie Konsumenten Preise wahrnehmen, sie interpretieren und welche Erkenntnisse daraus im Gedächtnis bleiben, was wiederum das zukünftige Kaufverhalten beeinflussen kann.

### 2.1.2.1 Preisschwelleneffekt

Der Preisschwelleneffekt beschreibt, dass Konsumenten auf bestimmte Preisgrenzen empfindlich reagieren. Wird eine dieser Schwellen überschritten, sinkt die Zahlungsbereitschaft signifikant (Frohmann, 2022, S. 351). Diese Schwellen sind oft ganze Zahlen oder psychologisch gesetzte Grenzen (z.B. 9,99€ wird als günstiger wahrgenommen als 10€). Auch in der Videospiegelindustrie werden Schwellen gezielt verwendet bei der Preisgestaltung. Große Entwicklerstudios wie Ubisoft, EA Games und Rockstar, sogenannte AAA-Studios, veröffentlichen AAA-Spiele in einem höheren Preissegment von 60 bis 80€ (Koskela, 2021, S. 17). Im darunterliegenden Preissegment dominieren Indie-Studios, die aus Einzelentwicklern oder kleinen Teams bestehen. Preisschwellen werden von Kunden auch als Indikator für die Qualität eines Spiels verwendet (Frohmann, 2022, S. 350). Indie-Studios verwenden meist eine marktpenetrative Preisstrategie und setzen den Preis ihres Spiels niedrig an, um eine breitere Zielgruppe anzusprechen (Haavisto, 2014, S. 14f). Live-Service-Games erhöhen die Preisstruktur-Komplexität. Während der Preisinformationsaufnahme bleiben Mikrotransaktionen oft unbemerkt, da sie nicht explizit im Preis aufgelistet sind, sondern erst im Spiel durch einen In-Game Shop ersichtlich werden. Gängige Vertriebsplattformen wie Steam, der Apple Appstore und der Google Playstore weisen auf die Existenz von In-Game-Käufen hin, sind jedoch nicht transparent im Bezug auf deren Kosten und Umfang. Dies führt dazu, dass Spieler die tatsächlichen Kosten erst im Spiel entdecken und ihren Entscheidungsprozess an die neu gewonnene Information anpassen müssen.

In-Game Währungen erschweren es den Spielern, einen klaren Referenzpreis in einer realen Währung zu bilden. Ein Beispiel hierfür ist Genshin Impact: Spieler können 1980 Genesis Crystals für 29,99\$ kaufen, mit einem Bonus von 260 Crystals. Für 160

Primogems, die im Verhältnis 1:1 von Genesis Crystals konvertiert werden, kann ein “Gacha-Ticket” erworben werden. Der tatsächliche Preis eines Tickets ist durch die Nutzung mehrerer In-Game-Währungen verschleiert, wodurch eine direkte Umrechnung in reale Währungen erschwert wird. In diesem Fall beträgt der effektive Preis pro Ticket 2,14\$. Durch diese Obfuskation des Preises wird es für den Spieler schwieriger, den wahren Wert eines In-Game-Kaufs einzuschätzen (Petrovskaya & Zendle, 2022, S. 1072), welcher ihr Kaufverhalten beeinflusst.

#### 2.1.2.2 Ankereffekt

Konsumenten nutzen bei der Abwägung von Optionen meist unbewusst einen Preisanker als Referenzpunkt. Preise werden nicht einzeln betrachtet, sondern in Relation zu anderen ähnlichen Produkten. Diese werden als Referenz verwendet, oder bei einer neuen Kategorie von Produkten der erste ersichtliche Preis (Frohmann, 2022, S. 348f). Spiele mit Mikrotransaktionen, darunter die meisten Live-Service-Games, bieten dem Spieler oft Bündel bestehend aus unterschiedlichen virtuellen Gütern oder für virtuelle Währungen in verschiedenen Größen. Bei Bündeln aus verschiedenen Gütern bildet der Gesamtpreis der einzelnen Komponenten den Anker für den Preis. Im Vergleich zu diesem erscheint das Bündel attraktiver durch den niedrigeren Gesamtpreis und somit ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis.

Bei virtuellen Währungen dient der Preis pro Währungseinheit des kleinsten Bündel als Anker. Größere Bündel bieten dem Spieler einen Mengenrabatt und erscheinen durch den Vergleich mit dem Ankerpreis als günstiger

Bündel für virtuelle Währungen funktionieren auf eine ähnliche Weise. Der Anker ist in diesem Fall die kleinste Größe des Bündels, während Größere einen gestaffelten Bonus beinhalten. In beiden Fällen werden Bündel mit höherem Preis als günstiger wahrgenommen (Frohmann, 2022, S. 348f).

### 2.1.2.3 Preisdiskriminierung

Preisdiskriminierung beschreibt im Kern das Anbieten desselben Produkts zu unterschiedlichen Preisen (Lehmann & Buxmann, 2009, S. 455). Dadurch ist es dem Anbieter möglich, den Markt umfassender zu erschließen und Käufer mit unterschiedlicher Zahlungsbereitschaft anzusprechen. Die Preisdiskriminierung kann in drei Grade unterteilt werden. Bei der Diskriminierung ersten Grades wird jedem Kunden ein individueller Preis angeboten. Dies ist jedoch in der Praxis meist nicht umsetzbar, da oft nicht genügend Informationen über die Zahlungsbereitschaft von Individuen vorliegen (Lehmann & Buxmann, 2009, S. 455). Der zweite Grad basiert auf Selbstselektion. Der Kunde wählt anhand seiner spezifischen Bedürfnisse und Zahlungsbereitschaft ein passendes Angebot aus. Dies wird typischerweise durch verschiedene Angebotsstrukturen ermöglicht. Bei mengenbasierten Angeboten sinkt der Preis pro Mengeneinheit (Skiera et al., 2005, S. 290). Bei Mobilfunkverträgen steigt beispielsweise der Gesamtpreis für mehr Datenvolumen, während der Preis pro Gigabyte sinkt. Analog dazu wird diese Form von Preisdiskriminierung auch bei Mikrotransaktionen in Videospiele verwendet. Mit dem zunehmenden Preis eines Währungspakets steigt die Anzahl der enthaltenen Währungseinheiten disproportional an, was den Preis pro Einheit senkt.

Eine weitere Form der Diskriminierung zweiten Grades sind zeitbasierte Angebote. Dies beinhaltet sowohl saisonale und zeitabhängige Angebote als auch Preisanpassungen über den Lebenszyklus des Produkts (Skiera et al., 2005, S. 289). Der Preis ist nicht fixiert, sondern ändert sich abhängig von Variablen wie Verfügbarkeit, Saisonangebote, Phase im Lebenszyklus des Produkts und Rabattaktionen.

Die letzte bedeutsame Form der Diskriminierung zweiten Grades ist die Leistungsbezogene, auch als Versioning bezeichnet. Das Produkt wird in verschiedenen Versionen angeboten, die sich im Umfang und in zusätzlichen Leistungen unterscheiden (Skiera et al., 2005, S. 290). Videospiele nutzen diese in Form von Deluxe-, Collector's Edition und ähnlichen Bezeichnungen, die zusätzliche Inhalte enthalten, wie beispielsweise den Soundtrack des Spiels, physische Gegenstände und Erweiterungen zum Spiel.

Der dritte Grad der Preisdiskriminierung basiert auf demografischer Segmentierung. Hierbei wird z.B. zwischen Studenten, privaten Personen und gewerblichen Kunden unterschieden, aber auch Regional und dementsprechend werden verschiedene Preise angeboten. Regionale Preisdiskriminierung wird von zahlreichen Online-Plattformen, die Videospiele verkaufen (wie z.B. Steam, Epic Games Store, EA Play) angewendet, um den Preis an die lokale Währung und Wirtschaftskraft anzupassen (Azal Malik, 2024).

Eine besondere Form der Preisdiskriminierung ist die Preisbündelung, wobei der Preis von den einzelnen Bestandteilen abhängig ist. Vor allem im Internet sind Bündel favorisiert, da die Kosten für die Bereitstellung meist gegen Null gehen (Skiera et al., 2005, S. 290). Online-Plattformen für Videospiele wie Steam bieten diese ebenfalls in verschiedenen Formen an (Valve, o. J.).

Die Preisdiskriminierung über die genannten Methoden, insbesondere Versioning, sind eine weit verbreitete Methode in Videospiele, um Kunden mit unterschiedlicher Kaufbereitschaft zu erreichen.

#### 2.1.2.4 Preisfairness

Während der Wert eines Gegenstandes oder einer Leistung für eine Person aus ökonomischer Sicht eine wichtige Rolle spielt, wird auch betrachtet, wie "fair" das Angebot ist (Homburg & Koschate, 2005, S. 403). Um zu einem Urteil über die Preisfairness zu gelangen, werden die Theorien der kognitiven Dissonanz, der Equity-Theorie und der Attributionstheorie angewendet.

Kognitive Dissonanz entsteht, wenn kognitive Elemente wie Wissen, Erfahrung, Einstellung und Meinungen in Konflikt zueinander stehen. Eine kognitive Dissonanz kann auftreten, wenn der wahrgenommene oder letztendlich gezahlte Preis nicht dem erwarteten Preis entspricht (Homburg & Koschate, 2005, S. 404). Dies kann zum einen aus einer Preiserhöhung resultieren, zum anderen aber auch durch die gezielte Preisverschleierung anhand von virtuellen Währungen in Videospiele (Petrovskaya & Zendle, 2022, S. 1072). Die Verschleierung der Preise erschwert die Einschätzung des

tatsächlichen Preises und kann somit ebenfalls einen Widerspruch zwischen dem gezahlten und erwarteten Betrag hervorrufen, was zur Dissonanz führt. Je nach Ausmaß dieser Dissonanz entsteht ein Drang diese zu reduzieren, wovon eine Möglichkeit ist, den Unterschied des Preises als fair einzuschätzen und ihn zu akzeptieren (Homburg & Koschate, 2005, S. 404).

Die Equity-Theorie stellt sich die Fragen, was eine Person in einer Austauschbeziehung als gerecht empfindet und wie sie auf Ungerechtigkeit reagiert (Homburg & Koschate, 2005, S. 404). Dabei werden die eigenen Aufwände wie Zeit und Kosten (Input) in ein Verhältnis gesetzt zu dem Ergebnis (Outcome). Das entstandene Input-Output-Verhältnis wird letztendlich mit anderen Personen verglichen und bei niedrigen Abweichungen als gerecht bewertet oder als ungerecht, wenn diese stärker voneinander abweichen (Homburg & Koschate, 2005, S. 404). Um das Streben nach Gerechtigkeit zu befriedigen, können Verhaltensänderungen vorgenommen werden um die wahrgenommene Ungleichheit des Input-Output-Verhältnis zu reduzieren (Homburg & Koschate, 2005, S. 404).

Unter Attributionstheorie versteht man die "kognitiven Prozesse, in denen Individuen ihr eigenes oder fremdes Verhalten bestimmten Ursachen zuschreiben (attribuieren)" (Homburg & Koschate, 2005, S. 404). Ob eine Person einen Preisanstieg akzeptiert, hängt von der vermuteten Ursache ab. Wenn eine Preiserhöhung durch erhöhte Kosten in der Produktion entstehen wird dies eher akzeptiert, als eine Preiserhöhung um den Gewinn zu steigern.

Zusammenfassend ist die Untersuchung des Kaufverhaltens in Live-Service-Games anhand des Behavioral Pricing von großer Bedeutung. Der Preis spielt eine entscheidende Rolle im Gedankenprozess des Kunden, ob er nun den Kauf als wertvoll und fair empfindet und eine Kaufbereitschaft zeigt.

### 2.1.2.5 Dark Patterns

Dark Patterns sind eine Kategorie von Design Patterns. Sie zeichnen sich durch ihre manipulative Gestalt aus, um den Spieler zu einer bestimmten Aktion zu bewegen. Dies ist an sich nicht negativ und wird in Spielen z. B. in Tutorials verwendet, um dem Spieler die Spielmechaniken beizubringen. Im Vordergrund liegt hiermit der Gedanke an die Interessen der Spieler, das Spiel zu erlernen und die Spielmechaniken zu meistern. Dark Patterns verwenden es jedoch, um den Spieler zu Aktionen zu verleiten, die nicht im besten Interesse der Spieler liegen. Zagal et al. (2013, S. 3f) teilen Dark Patterns in drei Kategorien ein: Temporal-, Monetary- und Social Capital-Based Dark Patterns. Für die vorliegende Forschung werden Monetary Dark Patterns betrachtet, wobei die anderen Kategorien nicht irrelevant sind. Nach Zagal et al. (2013) zielen Monetary Dark Patterns darauf ab, die Spieler dazu zu bringen mehr Geld auszugeben, als sie ursprünglich erwartet haben. Dabei sollte gesagt werden, dass Glücksspiel nicht als Dark Pattern angesehen wird, da Spieler eine (meist) informierte Entscheidung treffen, an diesen teilzunehmen (Zagal et al., 2013, S. 4).

Das Hauptprinzip der Monetary Dark Patterns ist, die Wahrnehmung von zusätzlichen Käufen zu beeinflussen und diese attraktiver darzustellen. Spiele, die dieses Muster verwenden, enthalten absichtlich Hürden, die den Fortschritt hindern. Der Spieler kann Zeit und/oder in-game Ressourcen aufwenden, die in Spielen als "Grinding" bezeichnet werden, um diese zu überwinden. Alternativ kann dieser mit dem Kauf von Mikrotransaktionen übersprungen werden. Dies wird als "Pay to Skip" bezeichnet (Zagal et al., 2013, S. 4).

Petrovskaya und Zendle (2022) beschäftigten sich mit unfairen, irreführenden und aggressiven Methoden bei In-Game-Käufen in Videospiele. Auf Grundlagen der bereits thematisierten Dark Patterns von Zagal et al. (2013) wurden Spieler befragt, ob sie auf zutreffende Mechanismen in Spielen gestoßen sind. Aus ihrer Analyse gingen 35 verschiedene Instanzen von Monetarisierung, die aus ihrer Sicht problematisch sind, hervor. Sie identifizierten mehrere Gruppierungen an Spielern, die verschiedene Perspektiven zur Monetarisierung über Mikrotransaktionen aufwiesen. Aus den 1104 validen Antworten auf ihren Fragebogen gab es auch einen Anteil von 12.1% (134

Personen), welcher die Art der Monetarisierung aus verschiedenen Gründen nicht als problematisch empfindet. Zum Teil konnten Teilnehmer diese selbst nicht beobachten und andere vermieden gezielt Spiele dieser Art. Zudem vertritt ein Teil auch die Ansicht, dass Mikrotransaktionen nicht problematisch sind, da der Kauf freiwillig ist (Petrovskaya & Zendle, 2022).

## 2.2 Games-as-a-Service (GaaS)

Games-as-a-Service (GaaS) ist eine Unternehmensstrategie in der Videospiegelindustrie, die vor allem in Online und Mobilien Spielen verwendet wird. Der Game Development Bericht von Rendered Venture Capital und Griffin Gaming Partners (2023, S.10) zeigt, dass von den 537 global befragten Entwicklerstudios 95% entweder ein Live-Service-Game veröffentlicht haben oder bereits an Einem arbeiten. Er zeigt ebenfalls, dass die Kosten für Spielentwicklung in den vergangenen Jahren durch die Komplexität des Inhalts gestiegen sind. Die Implementation von GaaS und Live-Service-Games erhöht diese Kosten, welche generell mehr Einnahmen über den Produktlebenszyklus des Spiels generieren, als bei einem herkömmlichen Spiel (Guiney & Xu, 2019, S. 75f).

Guiney und Xu (2019, S. 74) definieren Gaming-as-a-Service als ein Geschäftsmodell, das sich auf ein System von voneinander abhängigen Elementen und Komponenten fokussiert um konstanten, lang anhaltenden Wert und Umsatz zu erzeugen und eine Beziehung zu der Community zu schaffen. Dadurch werden Lebensdauer und Grenzen von traditionellen Videospielel expandiert. Während diese Definition wissenschaftlich richtig ist, ist sie rein aus der Perspektive des strategischen Management entstanden und kann in dieser Form nur bedingt auf die Nutzerperspektive angewendet werden. Rissanen (2021, S. 10) bezeichnet GaaS als Geschäftsmodell, das Primär auf die Monetarisierung nach der Veröffentlichung (Post-Launch) setzt. Es zielt darauf an, durch kontinuierliche Erweiterung des Spielinhalts und Monetarisierungsstrategien wie Abonnements und Mikrotransaktionen den Spieler langfristig als zahlenden Kunden zu behalten. Dubois und Weststar (2022, S. 2334) betonen ebenfalls die Post-Launch Phase,

in der sich die Entwicklung neuer Spielinhalte und Feedback überschneiden. Die Veröffentlichung ist nicht mehr das Ende des Entwicklungszyklus, sondern der Anfang einer Dienstleistung, dessen Erfolg von regulären Erweiterungen, Optimierungen, Support und Community Management abhängt.

Aus den vorherigen Definitionen lassen sich Schlüsselbegriffe identifizieren, die Games-as-a-Service (GaaS) und dementsprechend Live-Service-Games (LSG) ausmachen. LSG beinhalten Spielmechaniken wie In-Game-Käufe, Mikrotransaktionen und Abonnements, um kontinuierliches Einkommen nach der Veröffentlichung zu generieren. Die Entwicklungsphase, die traditionell mit der Veröffentlichung abgeschlossen ist, wird über die Veröffentlichung hinaus fortgesetzt und regelmäßig mit Updates erweitert. Des Weiteren sollte über die gesamte Lebenszeit des Service die Bindung zu den Spielern über den Support und soziale Kanäle wie Social Media gepflegt werden. Anhand dieser Erkenntnisse lässt sich eine Definition bilden, die diese Aspekte berücksichtigt. Live-Service-Games sind Spiele, die nach ihrer Veröffentlichung durch kontinuierliche Entwicklung, regelmäßige Updates und aktiven Community-Support beinhalten. Sie verwenden ebenfalls fortlaufende Monetarisierungsmodelle wie Mikrotransaktionen oder Abonnements. Ziel ist es, eine langfristige Bindung der Spieler zu fördern und das Spiel als Dienstleistung bereitzustellen, die sich an den Bedürfnissen und dem Feedback der Community orientiert.

Live-Service-Games unterscheiden sich von Spielen, die als fertiges Produkt verkauft werden, durch den verlängerten Produktzyklus nach der Veröffentlichung und der Monetarisierung des Spiels (Dubois & Weststar, 2022, S. 2335). Der Wechsel, das Spiel als Service statt als Produkt anzusehen, hat nicht nur Auswirkung auf den Produktzyklus und die Produktion, sondern auch wie die Spieler mit diesen interagieren. Während das Produkt ab der Veröffentlichung von Anfang bis Ende durchgespielt werden kann, erweitern Live-Service-Games regelmäßig das Spiel mit neuen Inhalten. Dieser Content-Schedule verleitet die Spieler, nach jedem Update wieder in das Spiel zurückzukehren. Damit steigert sich die Retention der Spielerschaft und hat eine direkte

Auswirkung auf die Intention, Geld im Spiel auszugeben (Sotamaa & Karppi, 2010, S. 14).

## **2.3 Unterschiede zu Games-as-a-Product**

Die Videospiegelindustrie hat zu ihren Anfängen überwiegend das Games-as-a-Product Modell verwendet. Bei diesem Modell wird das Spiel als fertiges Produkt verkauft, ohne dass zusätzliche Kosten für die Spieler entstehen (Rayna & Striukova, 2014, S. 66). Spieler können diese nach der Veröffentlichung entweder als physische oder später auch als digitale Kopie erwerben. Die Wertschöpfung beschränkt sich daher auf die einmaligen Kosten für den Erwerb des Spiels. Im Gegensatz dazu setzen GaaS Spiele auf kontinuierliche Einnahmen über diverse Strategien wie Abonnements, Mikrotransaktionen und Battlepasses. Auch im Jahr 2023 koexistieren beide Modelle, wobei Live-Service-Games zunehmend den Markt dominieren. Der Bericht von Newzoo (2024c, S. 23) zeigt, dass Live-Service-Games 59% des Marktumsatzes der im Jahr 2023 veröffentlichten Spiele ausmachten.

## **2.4 Monetarisierung**

Um die Kaufbereitschaft von Spielern zu untersuchen, sollte auch ein Blick auf den Markt geworfen werden. Die Monetarisierung in Videospiele hat sich im letzten Jahrzehnt stark verändert und es sind verschiedene Preismodelle entstanden. Ein Preismodell legt dar, welche Erlösquellen für ein Produkt oder eine Leistung existieren und wie diese bezahlt werden (Frohmann, 2022, S. 192). Frohmann betont ebenfalls, dass Preismodelle eine Auswirkung auf die Akzeptanz und Bindung der Nutzer zu einem Produkt oder einer Dienstleistung haben, welche zentrale Begriffe dieser Arbeit sind (Frohmann, 2022, S. 193).

### **2.4.1 Mikrotransaktionen**

Anders als Mikrozahllungen, die als Zahlungen zwischen 5 Cent und 5 Euro bezeichnet werden (Deutschland, 2006, S. 20), sind Mikrotransaktionen in Spielen definiert durch den Zweck anstelle eines Geldwerts. Mikrotransaktionen dienen als Überbegriff für

Käufe innerhalb eines Spiels um zusätzliche Inhalte oder Funktionen freizuschalten (Tomic, 2017, S. 241). Während viele Angebote in Spielen vergleichbar mit Mikrozahlungen sind, können diese auch weit über den Betrag für ein Spiel hinausgehen. Ein Beispiel dafür sind "Paid Currencies" in Spielen, die nur gekauft und nicht durch Interaktionen im Spiel erhältlich sind. Wie im Kapitel zum Preisschwelleneffekt dargestellt, können diese in Bündeln von verschiedenen Größen gekauft werden und in einer Spanne von Cents bis Beträgen weit über dem Kaufpreis für ein klassisches AAA Spiel liegen. 2014 zielte eine Studie darauf ab herauszufinden, was Spieler an Mikrotransaktionen mögen und was zu einer Abneigung führt. Im Rahmen der Studie von Haavisto (2014) wird durch einen Fragebogen untersucht, welche Form von Mikrotransaktionen die befragten Personen mögen oder ablehnen. Die Analyse des Fragebogen, der von 101 Personen beantwortet wurde, ergab Tendenzen, wie Spieler Mikrotransaktionen in Videospiele betrachten. Die Fragen zu positiv und negativ angesehenen Aspekten von Mikrotransaktionen wurden den Befragten als Multiple-Choice Fragen gestellt. Aus der Analyse geht hervor, dass der Preis des Spiels einen Einfluss auf die Akzeptanz von Mikrotransaktionen hat. 42% der Befragten betrachten Mikrotransaktionen als akzeptabel für Free-to-Play-Spiele, im Gegensatz zu Pay-to-Play-Spielen. Des Weiteren enthalten die Ergebnisse eine disproportional Menge an negativen Aspekten gegenüber Positiven, von 276 zu 147. Dies deutet darauf hin, dass Mikrotransaktionen von Videospielern allgemein eher negativ angesehen werden (Haavisto, 2014). Während diese Einsichten wertvoll sind, wird nicht zwischen der Art von Spiel, ob dieses einmalig erworben wird, kostenlos spielbar oder monatlich bezahlt wird, differenziert. Die Akzeptanz von Mikrotransaktionen wird ebenfalls von diesen Preismodellen beeinflusst (Frohmann, 2022, S. 193) und sollte demnach auch separat erfragt werden.

## 2.4.2 Battlepass

Der Battlepass ist eine relativ neue Form von Mikrotransaktionen und wird in verschiedenen Variationen verwendet, die an das Spiel als Ganzes angepasst sind. Das Grundprinzip eines Battlepass ist, Belohnungen über einen längeren Zeitraum zu verteilen. Die Belohnungen sind, wie in Abbildung 1 veranschaulicht, in einem Battlepass über eine gestaffelte Struktur verteilt. Diese beinhaltet meistens einen kostenlosen und einen bezahlten Pfad, die sich den Fortschritt teilen. Die Spieler kommen im Battlepass voran, indem sie einfach das Spiel spielen und Aufgaben, in Spielen Quests genannt, erfüllen.

Durch die Transparenz, welche Inhalte inbegriffen sind, wird diese Art von Monetarisierung größtenteils als unproblematisch angesehen (Cecilia D’Anastasio, 2018) und wird in vielen beliebten Spielen wie Fortnite, Rocket League, Call of Duty, Honkai: Star Rail, also sowohl in kostenlosen als auch in bezahlten Spielen, oft verwendet (Diaczok & Tronier, 2019, S.17).



Abbildung 1: Beispielhafter Battlepass in Honkai: Star Rail

### 2.4.3 Abonnements

Eine weitere Strategie, um Spiele nach ihrer Veröffentlichung zu monetarisieren, sind Abonnements. Analog zu Zeitschriften wie “Die Welt” oder der Süddeutschen Zeitung gibt es auch Videospiele, die ein Abonnement voraussetzen, um an den Inhalt zu gelangen. Zwei Beispiele für diese Art von Abonnements sind Final Fantasy 14 (Square Enix) und World of Warcraft (Blizzard), die seit ihrer Veröffentlichung dieses Modell erfolgreich betreiben. Eine weitere Version des Abonnement findet sich auch auf der Ebene der Publisher, die mehrere Spiele in ihrem Portfolio besitzen. Publisher wie z.B. EA, Ubisoft, Microsoft und Sony bieten den Zugang zu einem Großteil ihrer Spiele gebündelt als Abonnement an. Spieler können jedes Spiel, welches Teil des Abonnements ist, unbegrenzt spielen, während das Abonnement aktiv ist.

## 3.1 Methodik

### 3.1 Wissenschaftliche Fragebogenmethode

Die Kaufbereitschaft und Akzeptanz von Live-Service-Games stellen subjektive Konstrukte dar, die für jede Person individuell sind. Um diese systematisch und standardisiert zu erfassen, bietet sich diese Form der Datenerhebung für die Beantwortung der Forschungsfrage an (Döring, 2023, S. 394).

Der erstellte Fragebogen ist als teilstandardisiert einzustufen, da neben den quantitativen geschlossenen Fragen auch vereinzelt qualitativ offene Fragen gestellt werden. Durch die gemischte Fragestellung wird neben den vergleichbaren Daten auch die individuelle Erfahrung der Befragten erfasst.

Der Fragebogen wird als elektronischer Fragebogen verteilt. Dies ermöglicht eine orts- und zeitunabhängige Teilnahme, wodurch eine größere Reichweite erzielt werden kann, als durch eine postalische oder in Person organisierte Umfrage. Verbreitet wird der Fragebogen in diversen Videospiel fokussierten Onlineforen und Gemeinschaften wie Reddit, Discord und Steam, sowie über den Verteiler der Hochschule Neu-Ulm. Befragt wird eine Zielgruppe von Videospielem im Alter von 18-34, insbesondere derer mit Erfahrungen im Umgang mit GaaS-Systemen. Da die angezielten online Gemeinschaften überwiegend englisch sprachig sind, wurde der Fragebogen auf Englisch verfasst. Bei Fragen, die sich auf einen Geldwert beziehen, wird der US-Dollar und Euro-Wert angegeben.

#### 3.1.2 Fragebogen konstruktion

Ziel des Fragebogen ist es, zu erfassen, wie Videospiele die Monetarisierung in Videospielen empfinden und wie sie sich auf ihr Kaufverhalten auswirkt. Dazu werden im Fragebogen insgesamt 45 Fragen gestellt, um die Aspekte des Kaufverhaltens und das Empfinden gegenüber Monetarisierungsstrategien zu ermitteln. Die Fragen selbst wurden anhand der gesichteten Literatur erstellt und wenn möglich adaptiert oder übernommen, um Objektivität, Reliabilität und Validität der Fragen zu gewährleisten (Döring, 2023, S. 92ff). Der Fragebogen wird in fünf Abschnitte unterteilt:

Demografische Fragen, Videospiele Präferenzen, Live-service-games, Preise in Videospielen und Monetarisierung.

Die Fragen sind überwiegend geschlossen gestellt, um mögliche Verwirrung und Unklarheit bei der Beantwortung zu vermeiden. Die Teilnehmer wählen Eine oder mehrere Antworten aus, die für sie am ehesten zutreffen. Dabei wird auch darauf geachtet, die Anzahl an Antwortmöglichkeiten zu limitieren, um eine schnelle und intuitive Beantwortung zu ermöglichen (Döring, 2023, S. 405). Bei Fragen wie “Which platforms do you play games on?” wäre eine vollständige Liste zu lang und unübersichtlich. Deswegen werden diese gruppiert in die Kategorien PC, Console, Mobile und zusätzlich mit Beispielen ergänzt.

Neben geschlossenen Single-Choice und Multiple-Choice werden auch Likert-Skalen verwendet, um verschiedene Aspekte abzufragen. Diese sind über die gesamte Umfrage einheitlich mit einer fünf Punkte Skala von 1-5 zu beantworten, um die kognitive Beanspruchung der Teilnehmer zu minimieren (Döring, 2023, S. 405). Um das Empfinden gegenüber Live-Service-Games zu messen, wird beispielsweise gefragt: “Do live-service features influence your decision to start or continue playing a game?”. Die Skala wird beschriftet mit [1] Strongly Discourage und [5] Strongly Encourage.

Die Reihenfolge der Fragen ist darauf ausgelegt, den Priming Effekt bewusst auszunutzen (Häder, 2019, S. 217). Der Abschnitt des "Pricing" fragt gezielt zuerst die Preisschwellen vor den Fragen bezüglich der Rabatte ab. Damit wählt der Teilnehmer zuerst einen Preis, den er als Anker für die folgenden Fragen verwendet. Um den Fluss des Fragebogen zu kontrollieren, wird ebenfalls eine Filterfrage (Ortmanns & Sonntag, 2023, S. 25) verwendet: “Have you ever purchased microtransactions in a game?”. Je nachdem ob der Teilnehmer Ja oder Nein antwortet, werden Fragen bezüglich des Kaufs ausgeblendet, da diese nicht relevant sind, wenn noch keine Mikrotransaktionen gekauft wurden.

### 3.1.3 Pretesting

Vor der Veröffentlichung des Fragebogens wurde ein Standard Pretest an einzelnen Personen der Zielgruppe durchgeführt (Häder, 2019, S. 411ff)(Häder, 2019, S. 411ff). Drei Personen haben am Pretest teilgenommen und wurden nacheinander über Discord bei der Beantwortung beobachtet. Zwei weitere Personen haben den Pretest ohne Begleitung beantwortet und im Nachhinein ihr Feedback gegeben. Das Ziel des Pretest war, die Funktionalität des Fragebogens in LimeSurvey zu überprüfen, potentielle Unklarheiten in der Fragestellung zu identifizieren und die Länge des Fragebogens abzuschätzen. Als Resultat des Pretest wurde die Reihenfolge der Fragen angepasst und Änderungen an der Formulierung vorgenommen.

### 3.1.4 Durchführung der Umfrage

Der Fragebogen wurde über den Zeitraum von zwei Wochen zwischen dem 28.04.2025 und 12.05.2025 veröffentlicht. Verbreitet wurde dieser über den Hochschulverteiler der Hochschule Neu-Ulm und über verschiedene private und öffentliche Discord-Server. Insgesamt nahmen 67 Personen am Fragebogen teil, wovon 50 vollständig sind und 17 abgebrochen wurden. Dies resultiert in 50 Datensätzen, die im Folgenden analysiert werden.

## 3.2 Limitationen des Fragebogen

Eine Limitation des hier verwendeten Fragebogens sind Fragen bezüglich des Preisniveaus. Um dieses abzufragen, ist es von Nutzen, diese in einer gängigen Währung darzustellen. Je nach Land oder Region werden verschiedene Währungen verwendet, wie z.B. der Euro (EUR) im europäischen Raum, US-Dollar (USD) in den USA, Kanadische Dollar (CAD) in Kanada. Den Fragebogen für jedes Land mit der jeweiligen Währung zu anzupassen ist für diese Arbeit ein zu großer Aufwand, weswegen ein Kompromiss verwendet wird. Für die Fragen wird der US-Dollar und der Euro angegeben, da diese zwei der meist gehandelten Währungen in der Welt sind (IG, 2020) und Antworten vor allem aus Regionen, die diese verwenden, erwartet werden.

Eine zusätzliche Einschränkung ergab sich aus der Verbreitung der Umfrage. Obwohl es zahlreiche Gaming-Communities auf Discord und Reddit gibt, konnte die Genehmigung zur Verteilung nur in wenigen Fällen eingeholt werden. Die knappe Zeitspanne zwischen Konzeption und Veröffentlichung erschwerte die Suche nach geeigneten Gemeinschaften, die zur Teilnahme bereit wären. Zusätzlich dazu konnte in den meisten Fällen keine Erlaubnis erteilt werden, ohne den finalen Fragebogen zu sichten.

Zusätzlich wird die Verständlichkeit der Umfrage beschränkt durch die Verwendung von Terminologie, die ein gewisses Verständnis der Videospelszene voraussetzt. Es wurde darauf geachtet, die Fragestellungen und Antwortmöglichkeiten möglichst einfach zu formulieren. Jedoch konnte dies nicht immer ohne abstrakte Begriffe, die oft in Videospelen verwendet werden, stattfinden. Der Pretest wurde deswegen mit Spielern mit diversen Maßen an Erfahrung mit Spielen und der damit zusammenhängenden Terminologie durchgeführt, um die Umfrage für eine größtmögliche Menge verständlich zu machen.

## 4. Darstellung der Umfrageergebnisse

Dieses Kapitel widmet sich der systematischen Darstellung der erhobenen Umfrageergebnisse. Die Daten werden zunächst deskriptiv aufbereitet, um einen Überblick über die Stichprobe und zentrale Variablen zu geben. Eine weiterführende quantitative Analyse zur Beantwortung der aufgestellten Hypothesen erfolgt im anschließenden in Kapitel 5.

### 4.1 Demografie

Die Umfrage wurde vor allem von jungen Erwachsenen im Alter von 18-34 Jahren beantwortet, wovon 72 % sich als Männlich identifizieren, 24 % als Weiblich und 4% als Andere. 58 % der Befragten befinden sich im Segment zwischen 18-24 Jahren und 38 % zwischen 25-34 Jahren. Mit 62 % sind Studenten ein überwiegender Teil der Befragten, während Berufstätige und Arbeitslose jeweils 30% und 8% der Ergebnisse bilden. 70 % der Antworten wurden aus Deutschland erfasst, mit den restlichen 30 % vereinzelt aus anderen Ländern. Diese Verteilung war durch die Verbreitung der Umfrage über den Hochschulverteiler der Hochschule Neu-Ulm und die Auswahl an Discord Gemeinschaften zu erwarten. Betrachtet man die Häufigkeit, wie oft Videospiele gespielt werden, gaben 64 % der Teilnehmer an, täglich zu spielen und 34 % mehrmals pro Woche (siehe Abbildung 2), was die Relevanz der Ergebnisse zur Untersuchung der Kaufbereitschaft in Videospiele bezeugt.

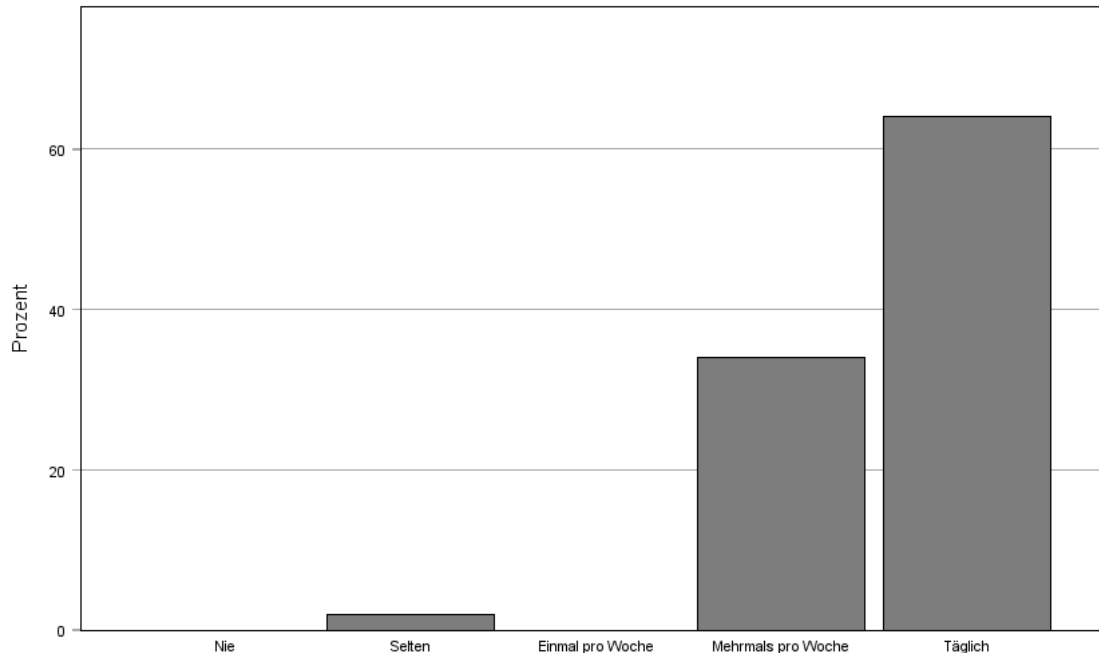


Abbildung 2: Q5 Wie oft spielst du Videospiele?

Des Weiteren wurden ebenfalls Daten erhoben, um die Charakteristiken der bevorzugten Spiele zu identifizieren. Ein zentraler Aspekt war dabei die Wahl der bevorzugten Plattformen. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass PCs die dominierende Plattform darstellt: 96 % der Befragten gaben an, regelmäßig am PC zu spielen. Darüber hinaus nutzen 44 % mobile Endgeräte, während 40 % auch auf Konsolen spielen. Diese Zahlen deuten darauf hin, dass viele Spieler plattformübergreifend, aber überwiegend am PC aktiv sind.

Auch das monatliche Ausgabeverhalten für Videospiele wurde analysiert. 12 % der Teilnehmer gaben an, kein Geld für Spiele auszugeben, während 30 % zwischen 1 € und 10 € monatlich investieren. Die größte Gruppe bilden mit 44 % die Spieler, die monatlich zwischen 11 € und 49 € ausgeben. 14 % sind bereit, über 50 € pro Monat für Spiele zu bezahlen. Die Verteilung verdeutlicht, dass ein großer Teil der Spieler regelmäßig bereit ist, auch über Mikrotransaktionen oder neue Spiele hinaus zu investieren.

In Bezug auf bevorzugte Spielmodi zeigt die Umfrage ausgewogene Ergebnisse. Sowohl Einzelspieler-Spiele als auch kooperative Mehrspieler-Modi wurden jeweils von 38 %

der Befragten als bevorzugt angegeben. Kompetitive Multiplayer-Formate wurden hingegen von 24 % der Teilnehmenden präferiert.

Ein weiterer Aspekt war die bevorzugte Form des Servicemodells. Knapp die Hälfte der Befragten (49 %) bevorzugen klassische Premium-Modelle, bei denen das Spiel durch eine einmalige Zahlung vollständig freigeschaltet wird. 24 % bevorzugen Free-to-Play-Titel, während 19 % Live-Service-Modelle mit kontinuierlichen Updates favorisieren. 9 % äußerten keine spezifische Präferenz. Es wird verdeutlicht, dass trotz der zunehmenden Popularität von Free-to-Play-Spielen, nach wie vor eine Nachfrage an Spielen mit einmaliger Zahlung besteht.

Auch bei der gewünschten Monetarisierungsform bevorzugt die Mehrheit der Befragten (55 %) eine einmalige Zahlung für das vollständige Spiel. 28 % präferieren Free-to-Play-Modelle mit optionalen Käufen. Abonnementmodelle, bei denen entweder einzelne Spiele (14 %) oder ganze Spielebibliotheken (3 %) im Rahmen eines Abos genutzt werden können, sind hingegen weniger beliebt.

Den Befragten wurde eine Multiple-Choice-Frage zu ihren bevorzugten Spiele-Genres gestellt. Die Ergebnisse sind eine diverse Mischung aus den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Wie Abbildung 3 veranschaulicht sind Action (13,21 %), Adventure (12,86 %) und Rollenspiele (12,14 %) überwiegend gewählt worden, während Sportspiele lediglich 0,36 % der Antworten ausmachen.

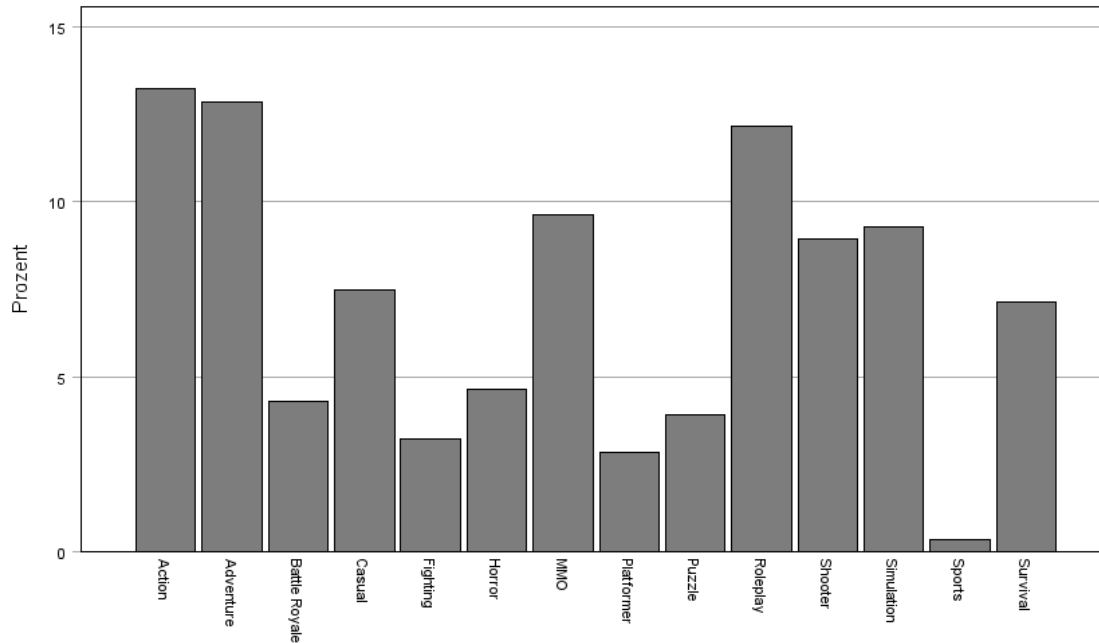


Abbildung 3: Q11 Welche Genre spielst du gerne?

## 4.2 Live-Service-Games

Folgend sind Fragen spezifisch zu Live-Service-Games, die sich durch kontinuierliche Erweiterungen und ständige Verbindung mit dem Internet auszeichnen. 92 % der Befragten haben bereits Erfahrungen mit diesen gesammelt, wovon 60 % derzeit Ein oder Mehrere spielen und 32 % aufgehört haben. Lediglich 8 % haben noch nie ein Live-Service-Game gespielt (siehe Abbildung 4) und werden demnach von den folgenden Fragen über Live-Service-Games ausgeschlossen.

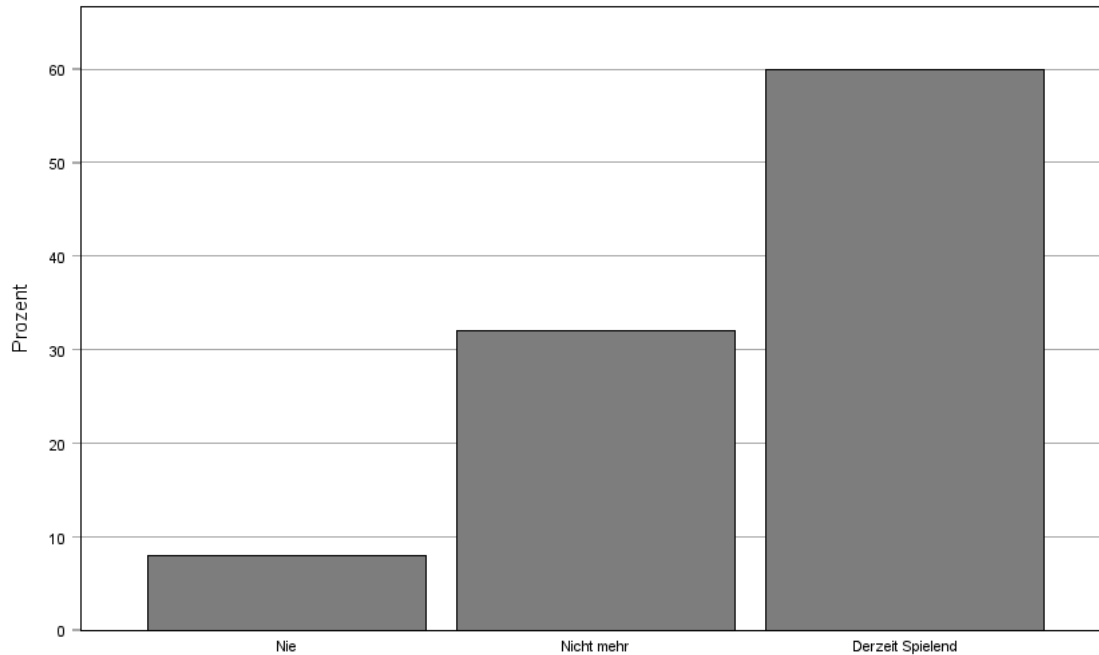


Abbildung 4: Q12 Spielst du Live-Service-Spiele?

Auf die optionale Frage, die Spiele zu benennen, haben 50 % geantwortet. Es wurden 31 verschiedene Spiele genannt. Davon stammen mehrere von dem Entwickler Hoyoverse mit Honkai: Star Rail, Genshin Impact, Zenless Zone Zero und Honkai Impact 3rd. Ebenfalls vermehrt wurde Final Fantasy 14 genannt, welches sich auf die Verbreitung in einem großen Final Fantasy Discord Server zurückführen lässt. Unerwartet ist die geringe Zahl an Antworten für Valorant, Counter Strike 2, League of Legends und Fortnite in Bezug auf deren hohe Spielerzahlen. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass jede Antwort eine vollständige Liste aller gespielten Titel enthält und es sollte demnach nicht als Indiz für die Analyse genutzt werden.

Der Großteil der Befragten, die derzeit Live-Service-Games spielen, tun dies täglich (46,67 %) oder mehrmals pro Woche (36,67 %) (siehe Abbildung 5).

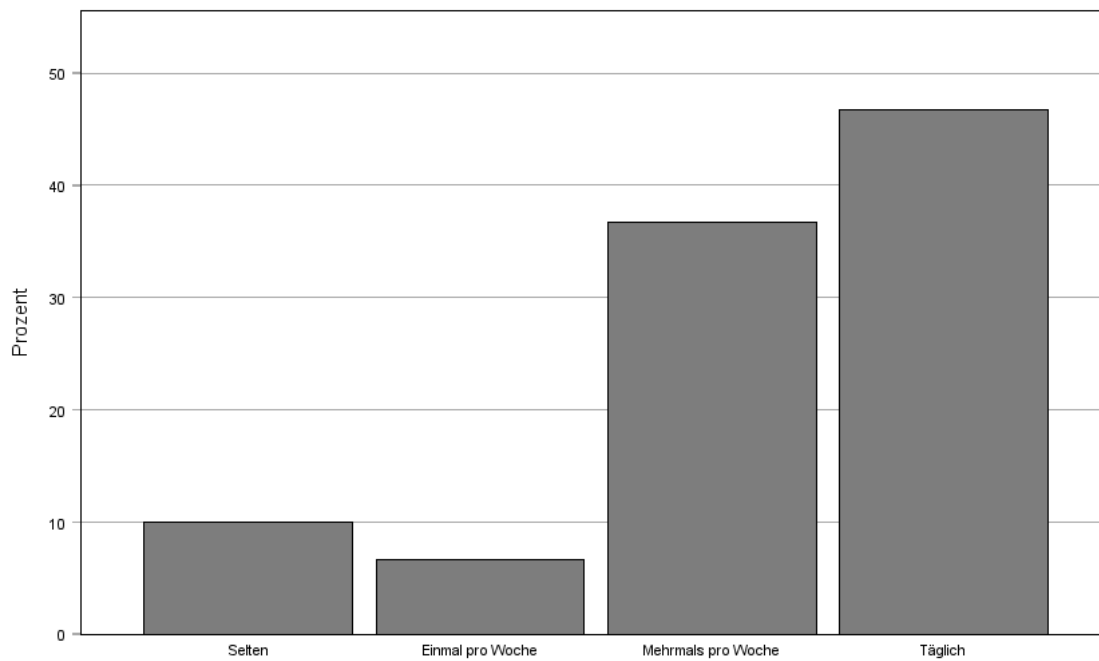


Abbildung 5: Q13 Wie oft spielst du Live-Service-Spiele

Dies spiegelt sich auch in Abbildung 6 wieder, in der Spielzeit in Stunden pro Woche abgefragt werden. Die Antworten liegen zu gleichen Teilen zwischen 1-5 Stunden (46,67 %) und mehr als 5 Stunden (46,67 %) pro Woche. Die restlichen 6,67 %, geben weniger als eine Stunde pro Woche an. Dies unterstreicht die Relevanz der Daten zur Untersuchung des Kaufverhaltens von Spielern in Bezug auf Live-Service-Games.

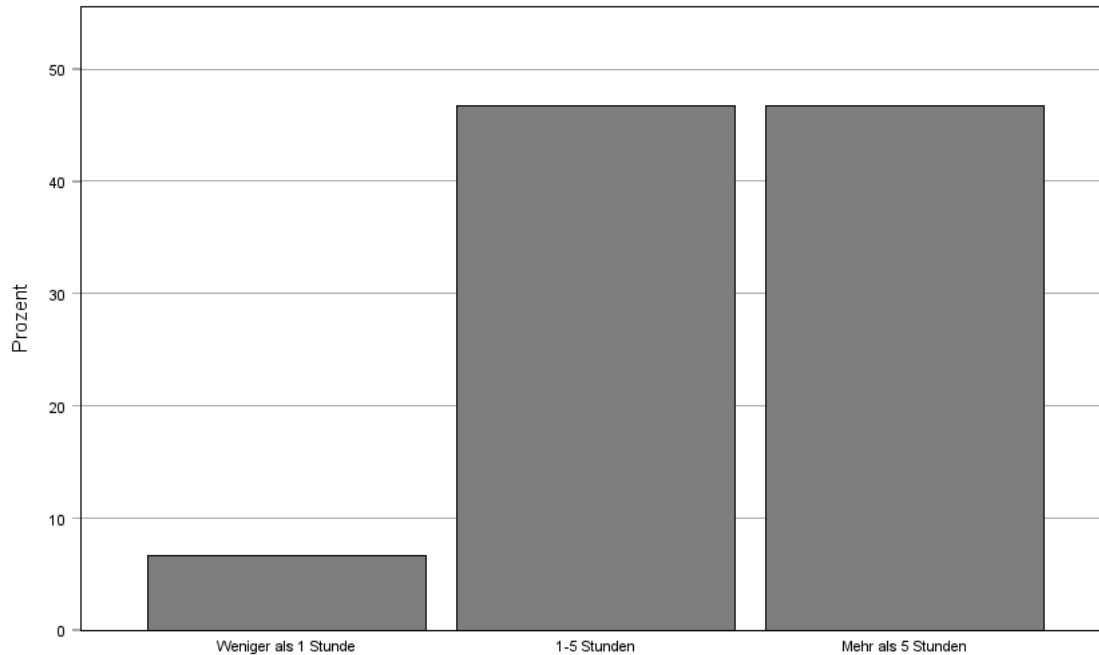


Abbildung 6: Q14 Wie viele Stunden spielst du Live-Service-Spiele pro Woche

Auf die Frage, ob die Addition von Live-Service-Features Einfluss auf die Intention hat, ein Spiel anzufangen, gaben 50% eine neutrale Antwort an. 32 % begünstigen die Addition, während 12 % davon abgeneigt und 6 % stark abgeneigt sind (siehe Abbildung 7). Daraus lässt sich sehen, dass Live-Service-Features eher positiv als negativ angesehen werden. Die Popularität von Live-Service-Games ist in den letzten Jahren stark gestiegen, welche durch dieses Ergebnis ebenfalls bekräftigt wird.

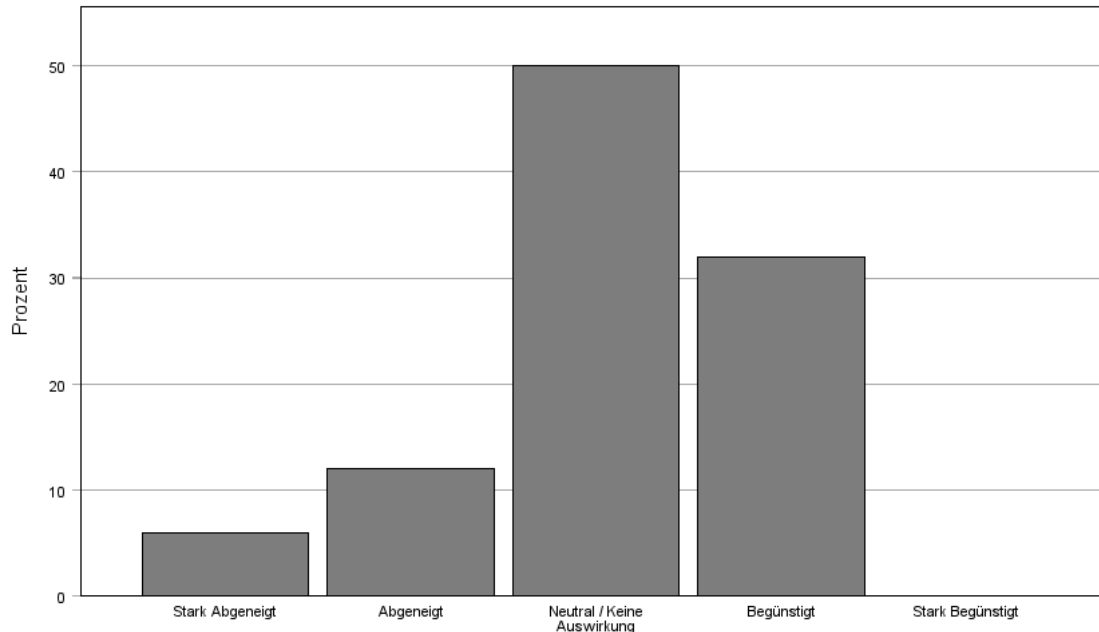


Abbildung 7: Q15 Beeinflussen Live-Service-Features deine Entscheidung, ein Spiel zu beginnen oder weiter zu spielen?

Hinsichtlich der Auswirkung von Live-Service-Features auf die Kaufbereitschaft für Mikrotransaktionen in Spielen zeigen die Ergebnisse in Abbildung 8, dass die Mehrheit der Befragten (32,65 %) eine neutrale Stellung einnehmen. Gleichzeitig äußert sich ein signifikanter Anteil negativ (26,53 %) oder stark negativ (16,33 %), während 22,45 % eine positive oder 2,04% starke positive Einstellung aufweisen. Dies könnte darauf hinweisen, dass die Integration von Live-Service-Features tendenziell eher davon abhält, Mikrotransaktionen zu tätigen.

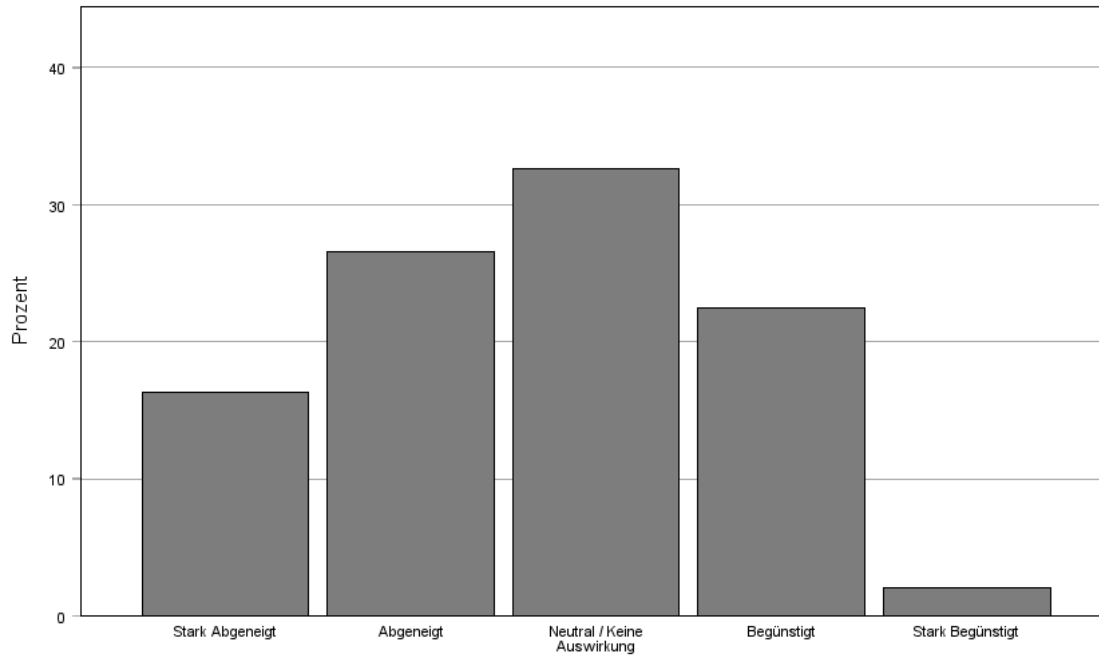


Abbildung 8: Q16 Beeinflussen Live-Service-Features deine Entscheidung Mikrotransaktionen zu kaufen?

Trotz der erkannten negativen Tendenz zum Einfluss auf die Kaufbereitschaft haben 86,96 % der Befragten bereits Geld in Live-Service-Games ausgegeben. Dieser scheinbare Widerspruch deutet darauf hin, dass die Kaufbereitschaft nicht ausschließlich durch Live-Service-Features beeinflusst wird. Andere Faktoren wie Spielzeit, spielspezifische Eigenschaften oder soziale Aspekte können ebenfalls eine Rolle spielen.

### 4.3 Preisgestaltung

Der folgende Abschnitt befasst sich mit Fragen bezüglich der Kaufbereitschaft für verschiedene Arten von Einkäufen in Videospiele und die allgemeine Strategie des Kaufverhaltens. Auf die Frage, wie viel sie bereit sind für Spiele zu zahlen, unterscheidet sich die Kaufbereitschaft durch die Spezifizierung der Größe der Entwicklerstudios und Plattform.

Abbildung 9 verdeutlicht, dass für Spiele von AA- oder AAA Entwicklerstudios, eine Bezeichnung für Studios mit hohem Budget und weiter Bekanntheit bei Videospiele, die meisten Befragten bereit sind, 31-50€ (52 %) oder mehr als 51€ (38 %) zu zahlen. Die Erwartungen an Inhalt und Qualität dieser Studios sind meist hoch und dementsprechend empfinden Spieler, dass diese einem höheren Preis gerecht werden. Auffällig ist, dass die Preisspanne von 31-50€ bevorzugt wird, obwohl der Vollpreis generell bei mehr als 51€ liegt. Diese Beobachtung könnte teilweise durch den großen Anteil an Studenten (62 %) beeinflusst werden, die in der Regel über ein geringes oder gar kein Einkommen verfügen und sensibler auf Preise reagieren.

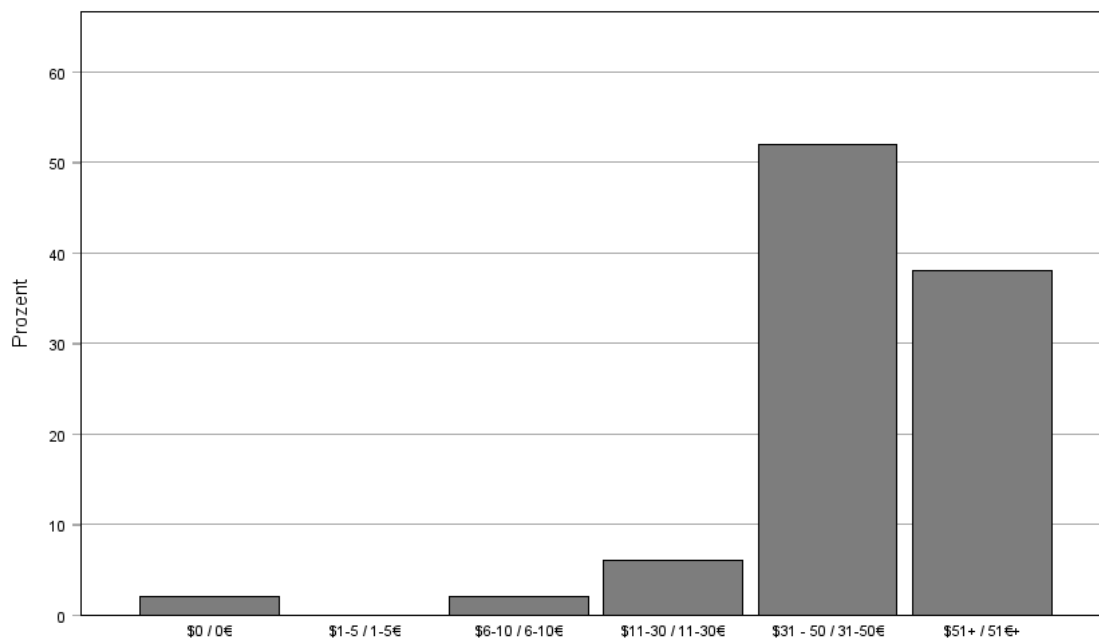


Abbildung 9: Q17a Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neues, fertiggestelltes PC/Konsolen-Spiel eines großen Studios (AA oder AAA)?

Für Spiele aus Indie-Studios sind die Teilnehmer generell bereit 11-30€ (44 %) oder 31-50€ (32 %) zu zahlen (siehe Abbildung 10). Lediglich 12 % sind bereit, für Indie-Titel mehr als 51€ zu bezahlen. Im Vergleich zu AA/AAA-Titeln zeigt sich eine Verringerung der Zahlungsbereitschaft. Dies deutet darauf hin, dass nicht nur das Spiel, sondern auch der Entwickler einen Einfluss auf die Kaufbereitschaft hat.

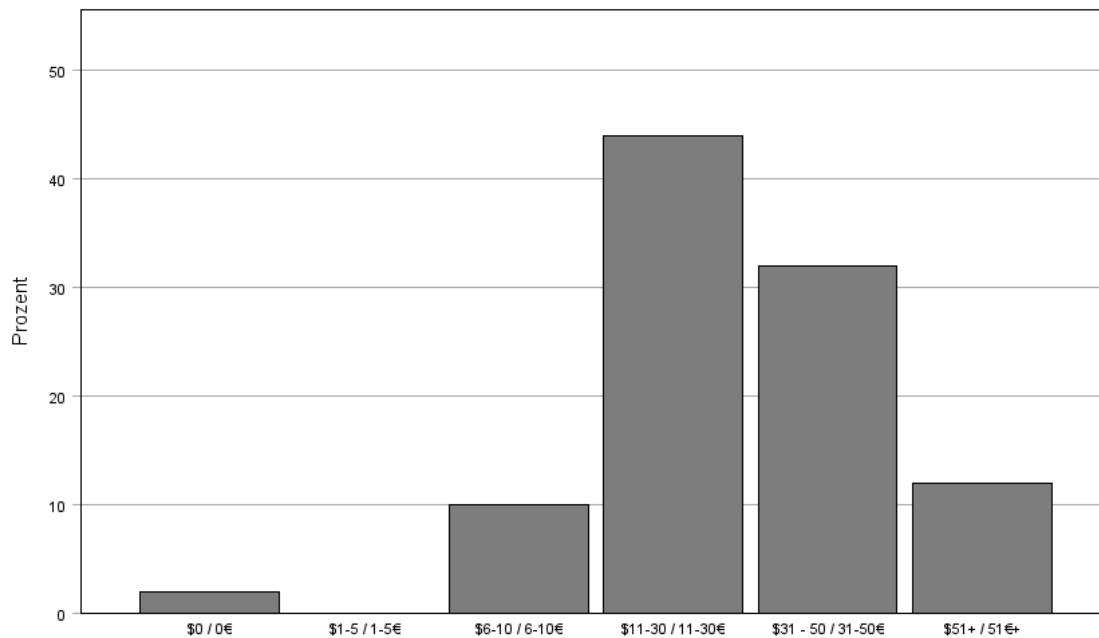


Abbildung 10: Q17b Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neues, fertiggestelltes PC/Konsolen-Spiel eines indie Studio?

Bei mobilen Spielen, die auf Handys oder Tablets erhältlich sind, unterscheidet sich die Zahlungsbereitschaft signifikant zu AA/AAA- und Indie-Titeln. Wie in Abbildung 11 zu erkennen ist, sind 60 % der Befragten nicht bereit, für Spiele dieser Art zu bezahlen, während 32 % ihre Zahlungsbereitschaft zwischen 1-5€ einschätzen. Lediglich 6 % sind bereit 6-10€ zu zahlen und 2 % zwischen 11-30€.

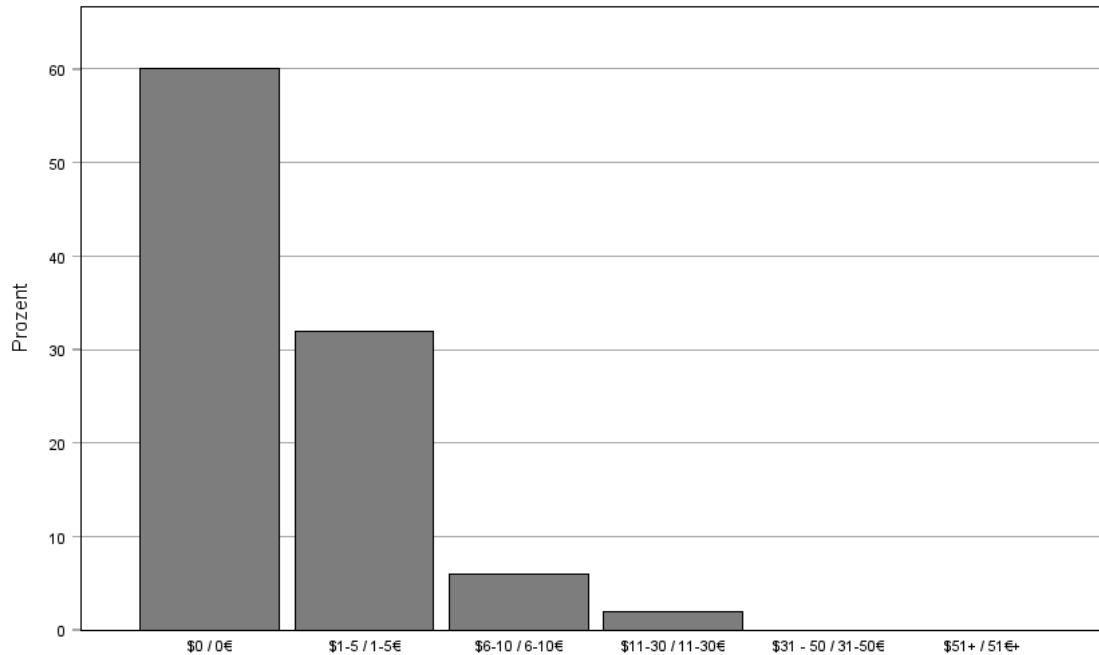


Abbildung 11: Q17c Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein neu fertiggestelltes Mobile-Spiel?

Ebenso zeigt sich in Abbildung 12 eine Abneigung Spiele zu kaufen, die ein monatliches Abonnement Modell verwenden. 44 % der Teilnehmer zeigten keine Zahlungsbereitschaft. Diejenigen, die Zahlungsbereitschaft zeigen, befinden sich in den Segmenten 6-10€ (26 %), 1-5€ (20 %) und 11-30€ (10 %).

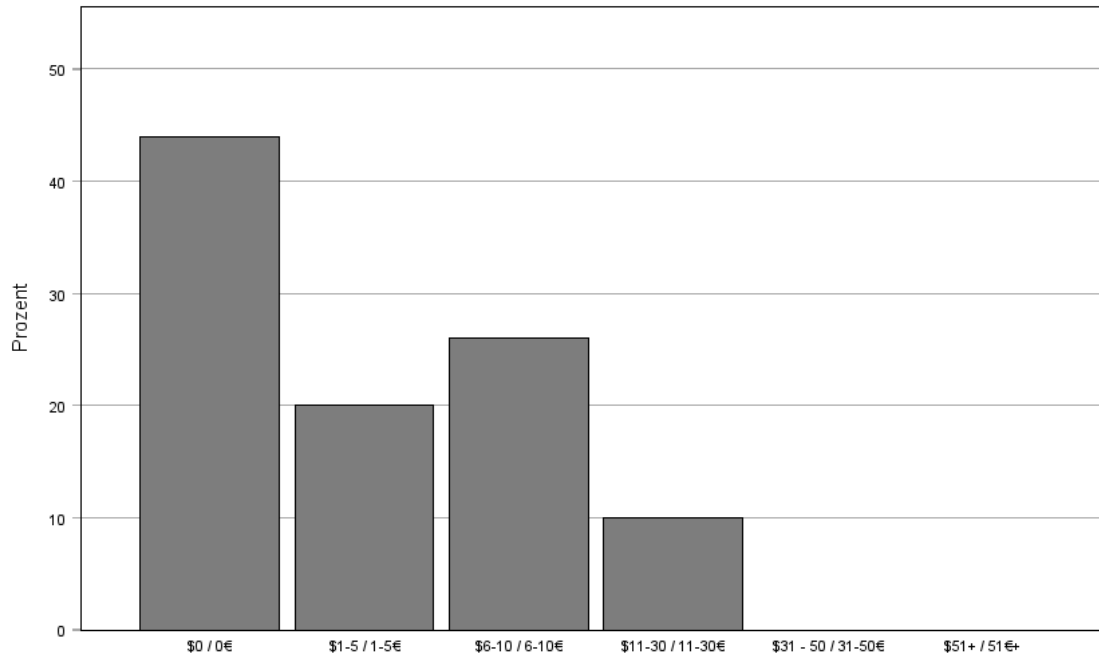


Abbildung 12: Q17d Wie viel bist du bereit zu zahlen für ein monatliches Abonnement für ein Spiel?

Auf die Frage, wie viel die Teilnehmer bereit sind für Mikrotransaktionen in einem Monat zu zahlen, sind 44 % nicht bereit Geld auszugeben (siehe Abbildung 13). Die verbleibenden 56 % sind verteilt über die Preissegmente 6-10€ (24 %), 1-5€ (14 %), 11-30€ (12 %) und 31-50€ (6 %).

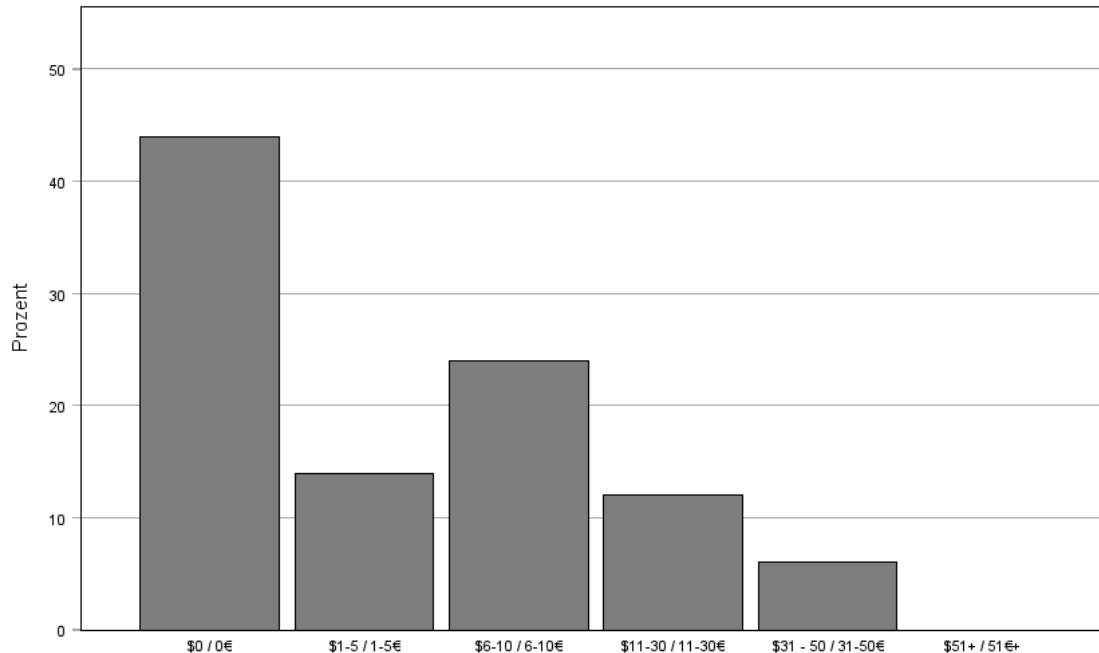


Abbildung 13: Q17e Wie viel bist du bereit zu zahlen für Mikrotransaktionen pro Monat?

Die nächste Frage zielte darauf ab, die Vorgehensweise der Teilnehmer zu verstehen, ob sie ein Spiel zum vollen Preis kaufen, oder auf eine Sonderaktion warten, bevor eine Kaufentscheidung getroffen wird, oder diese Art von Spiel nicht kaufen. Die Teilnehmer konnten dabei mehrere Antwortmöglichkeiten auswählen, die ihrer Vorgehensweise entsprechen.

Für AA/AAA-Titel entscheiden sich die meisten Befragten, wie in Abbildung 14 zu erkennen ist, zu einem Kauf bei einem moderaten Rabatt von 30-50 % auf den Vollpreis (28,57 %), gefolgt von einem tiefen Rabatt von mehr als 60 % (23,81 %) und einem kleinen Rabatt zwischen 5-20% (22,86 %). Lediglich 12,38 % kaufen Spiele für den vollen Preis und 9,52 % warten, bis ein Spiel in einem Spiel-Bündel oder Abonnement-Service enthalten ist, während 2,86 % keine AA/AAA-Titel kaufen.

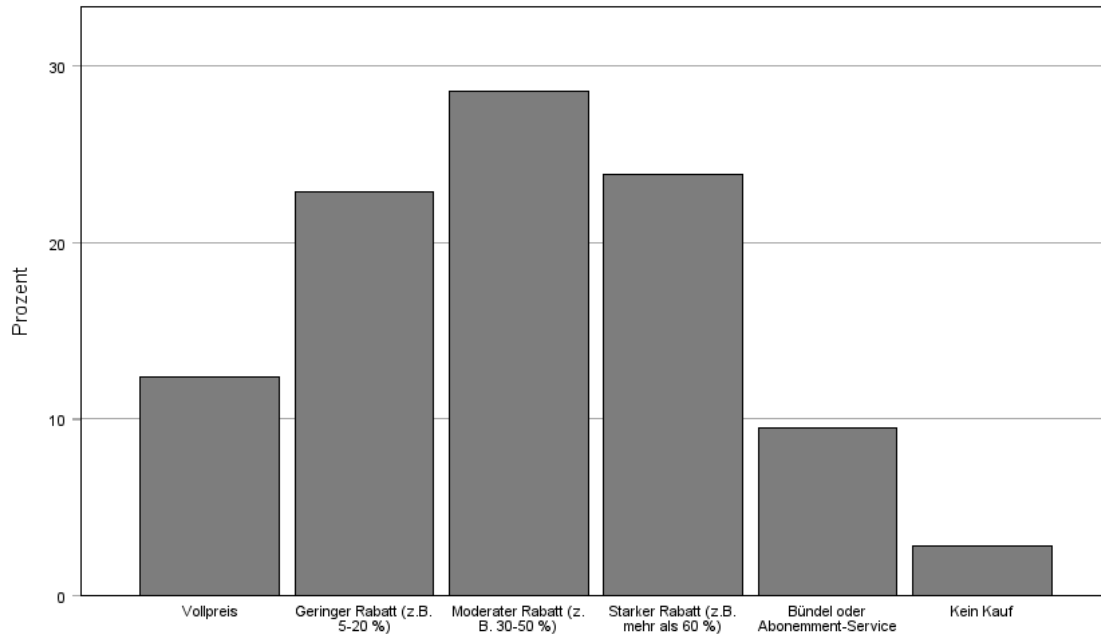


Abbildung 14: Q18a Welche Aussage beschreibt am besten dein Kaufverhalten für ein AA- oder AAA-Spiel auf PC/Konsole?

Abbildung 15 zeigt, dass ebenfalls vermehrt auf Rabatte gewartet wird, jedoch anders als AA/AAA-Titel, werden Indie-Spiele öfter für den Vollpreis (23,23 %), ohne Rabattaktionen gekauft.

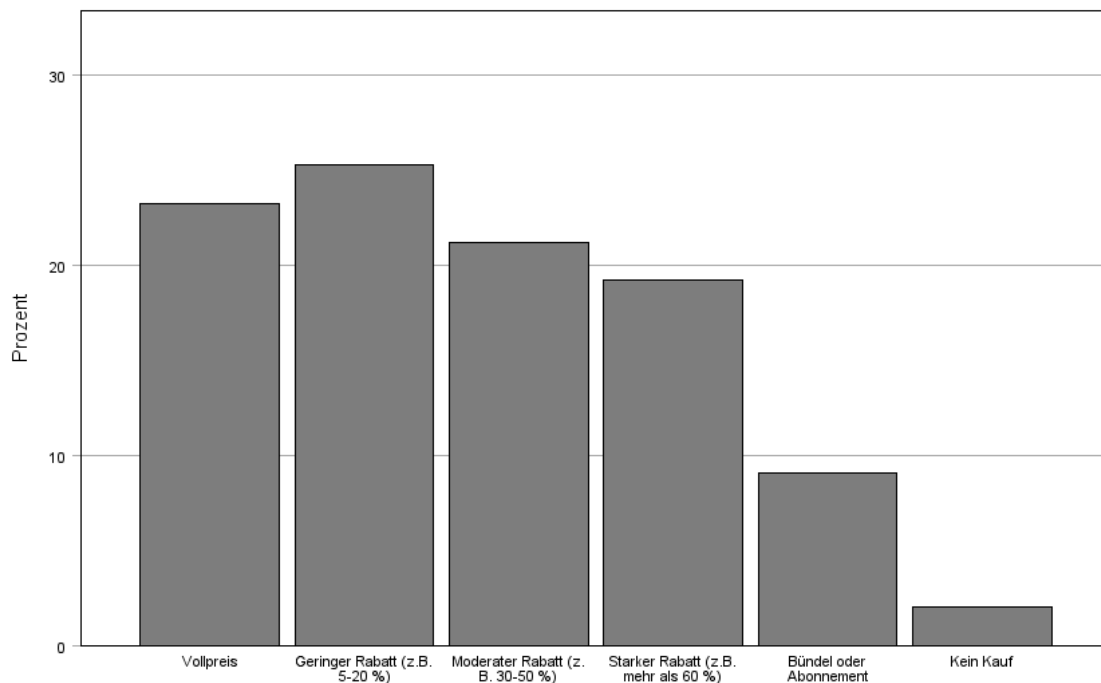


Abbildung 15: Q18b Welche Aussage beschreibt am besten dein Kaufverhalten für ein Indie-Spiel auf PC/Konsole?

## 4.4 Mikrotransaktionen und Monetarisierung

Der letzte Abschnitt des Fragebogens präsentiert die Ergebnisse bezüglich der Erfahrungen und Einstellung der Teilnehmer zu Mikrotransaktionen und Monetarisierungsstrategien. Insgesamt gaben 92 % der Teilnehmer an, bereits Mikrotransaktionen in Spielen getätigt zu haben. Wenn sie befragt wurden, welche Art von Mikrotransaktionen sie schonmal gekauft haben, gaben die Befragten überwiegend Geld für Battlepasses (25,71 %), In-Game Währungen (22,86 %) und Gegenstände zur Personalisierung (27,86 %) aus, im Vergleich zu Lootboxen (13,57 %), Verbrauchsmaterialien (5,0 %) und Leistungssteigernde Gegenstände (5,0 %) (siehe Abbildung 16).

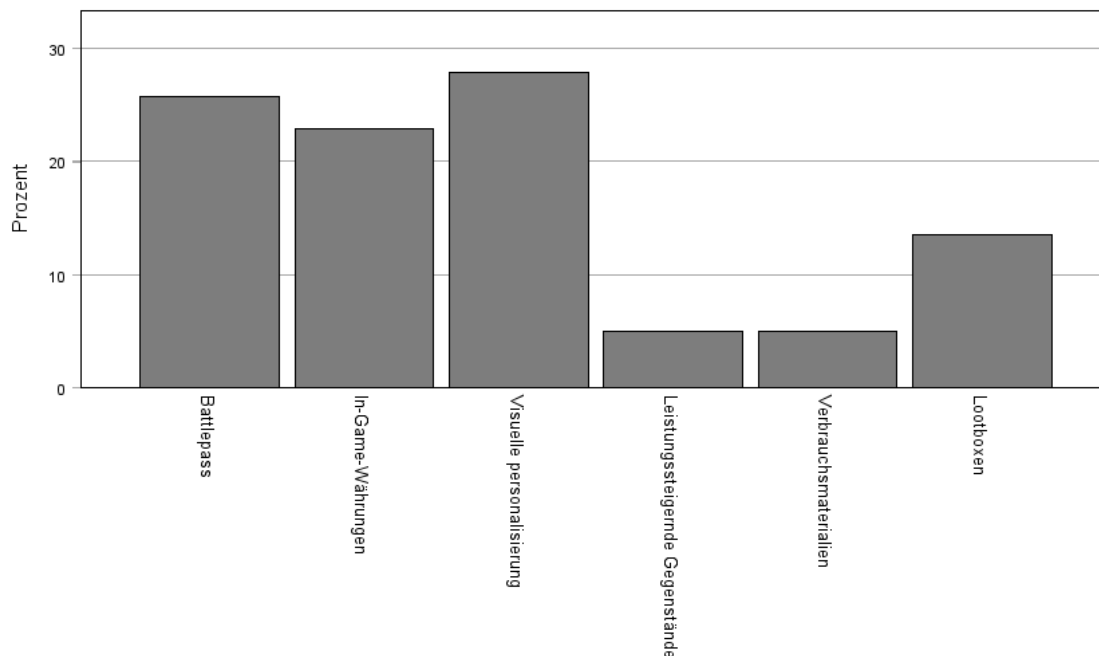


Abbildung 16: Q20 Welche Arten von Mikrotransaktionen hast du schonmal gekauft?

Auf die Frage Q22 “Wo sammelst du Informationen über Mikrotransaktionen?”, geben die Teilnehmer an, primär den Shop (95,5 %) zu verwenden, um Informationen über Mikrotransaktionen zu sammeln. Zusätzlich verwenden sie Social Media (46,9 %), Reviews (28,6 %) oder Freunde und Familie (18,4 %) als Informationsquellen.

Bei den Fragen über den Einfluss verschiedener Aspekte sollten die Befragten einschätzen, wie wichtig ihnen ein Aspekt bei der Entscheidung war, eine Mikrotransaktion durchzuführen. Die Antworten wurden anhand einer Skala von 1 (absolut nicht wichtig) und 5 (sehr wichtig) gesammelt. Wie Abbildung 17 veranschaulicht, ist die Personalisierung ihres Spielerlebnis als der wichtigste Aspekt eingeschätzt ( $M = 4,4$ ), gefolgt von der Intention, den Entwickler zu unterstützen ( $M = 3,5$ ). Die Zeitersparnis, Gegenstände zu kaufen anstatt sie durch Aktivität im Spiel zu erhalten wurde als weniger wichtig eingeschätzt ( $M = 3,1$ ) während die Verbesserung des eigenen Charakters ( $M = 2,9$ ) und Überlegenheit über anderen Spieler ( $M = 2,5$ ) den Befragten weniger wichtig waren.

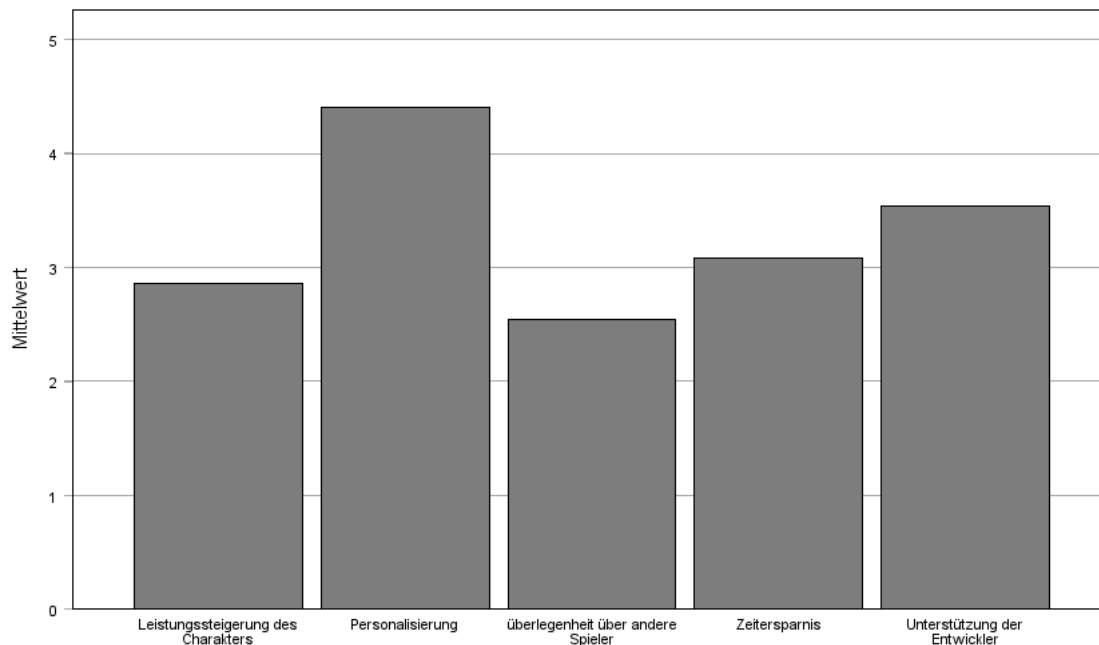


Abbildung 17: Q23 In betracht auf bereits gekaufte Mikrotransaktionen, wie wichtig waren folgenden Gründe?

Anschließend bewerten die Teilnehmer verschiedene Aussagen zu ihren Erfahrungen und Verhaltensweisen im Zusammenhang mit getätigten Mikrotransaktionen auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll zu). Die Ergebnisse (siehe Abbildung 18) zeigen, dass die Befragten tendenziell versuchen, den Wert einer Mikrotransaktion zu finden ( $M = 3,93$ ) und bei Preisen mit virtuellen Währungen dazu geneigt sind, den realen Preis zu finden ( $M = 3,61$ ). Besonders hoch wird der Einfluss bereits investierter Zeit in einem Spiel als Anregung zum Kauf von Mikrotransaktionen

bewertet ( $M = 4,22$ ) während direkt vom Spiel vorgeschlagene Mikrotransaktionen durch z.B. Pop-ups einen Mittelwert von  $M = 1,96$  aufwiesen. Die Auswirkung von zeitlich limitierten Angeboten ( $M = 3,04$ ) und die nach dem Kauf folgende Wertschätzung ( $M = 3,0$ ) wurden relativ neutral bewertet.

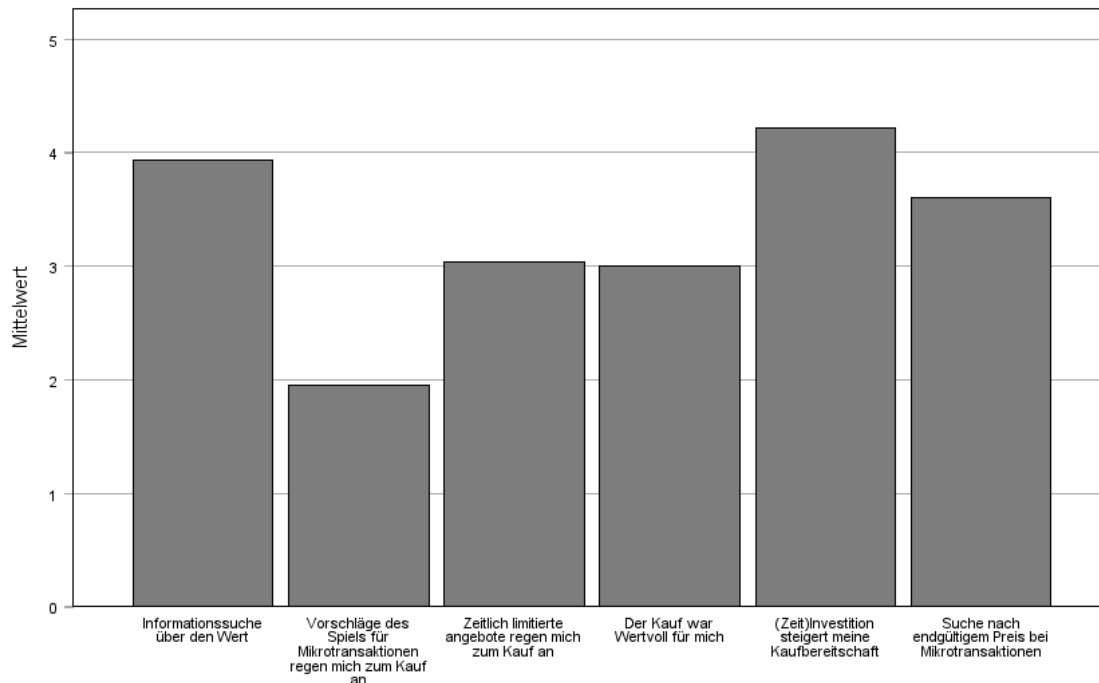


Abbildung 18: Q24 Bitte bewerte folgende Aussagen in bezug auf deine bereits gekauften Mikrotransaktionen.

Auf die Frage, ob die Teilnehmer der Tätigkeit einer Mikrotransaktion den Kauf bereut haben, gaben 65,3 % Ja an.

18,4 % haben bereits am ersten Tag in einem Spiel Mikrotransaktionen gekauft.

Bei einem Szenario, in dem ein Item über In-Game-Währungen bezahlt wird, entschieden sich 36 % der Teilnehmer für das kleinste einzelne Währungsbündel, das für den Kauf ausreichend ist. 16 % kombinierten zwei kleinere Bündel, die zusammen gerechnet günstiger waren als bei dem Kauf des einzelnen Bündel. 12 % wählten größere Bündel, obwohl dies für das Szenario nicht notwendig gewesen wäre, mit der Begründung, übrige Währung für weitere Käufe zu verwenden. Die restlichen 36 % entschieden sich gegen den Kauf des Items. Auf die Folgefrage, ob sich die

Kaufbereitschaft ändert, wenn die In-game-Währung durch eine Geldwährung ersetzt wird, antworteten 61,2 % der Befragten, dass sie das Item immer noch kaufen würden.

Zum Schluss werden die Teilnehmer aufgefordert, verschiedene Arten von Mikrotransaktionen zu bewerten, in Abhängigkeit von dem Zugangsmodell des Spiels. Teilnehmer bewerten ihre Akzeptanz anhand einer Skala von 1 (komplett inakzeptabel) bis 5 (komplett akzeptabel).

Für Premium-Spiele, die einmalig gekauft werden, zeigen Spieler, wie in Abbildung 19 ersichtlich, eine Akzeptanz, Mikrotransaktionen für zusätzliche Inhalte (M = 3,88) und Personalisierung (3,34) anzubieten. Battlepasses (M = 2,68), Verbrauchsmaterialien (M = 1,58) und Leistungssteigerungen (M = 1,48) werden eher negativ angesehen.

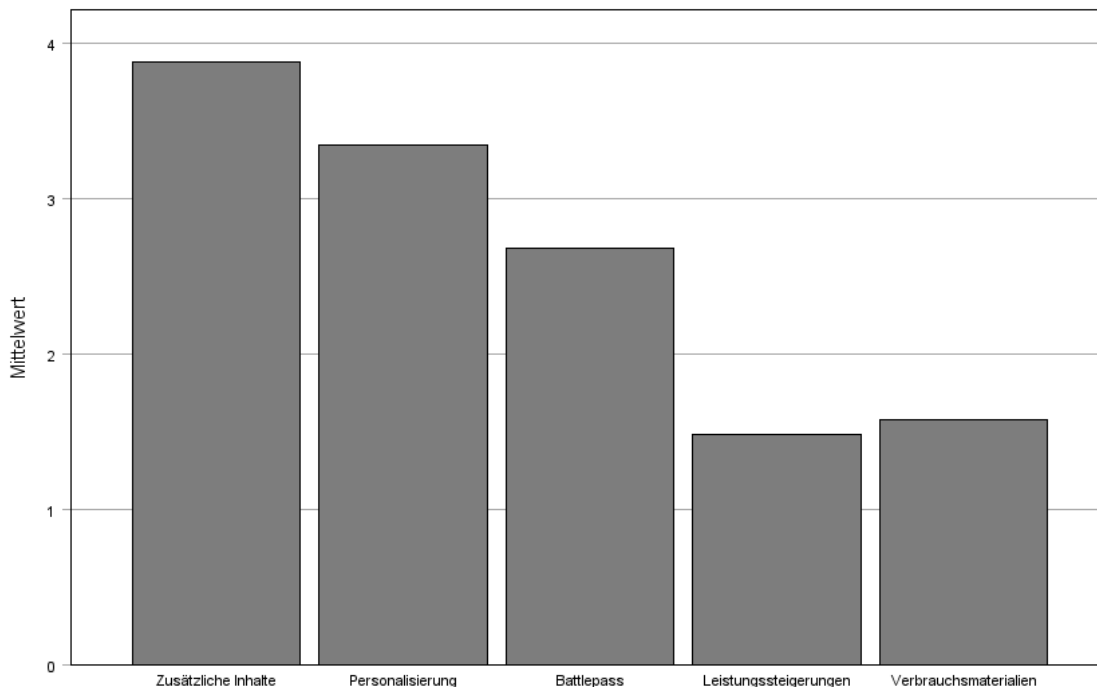


Abbildung 19: Q29 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in premium (Buy-to-Play) Spielen

Innerhalb von Free-to-play Titeln ist die Akzeptanz allgemein höher als bei Premium Titeln (siehe Abbildung 20). Battlepasses (M = 4,0) sind am meisten akzeptiert, gefolgt von zusätzlichen Inhalten (M = 3,72) und Personalisierung (M = 3,26) während Leistungssteigerungen (M = 2,04) und Verbrauchsmaterialien (M = 2,28) eher auf Ablehnung stoßen.

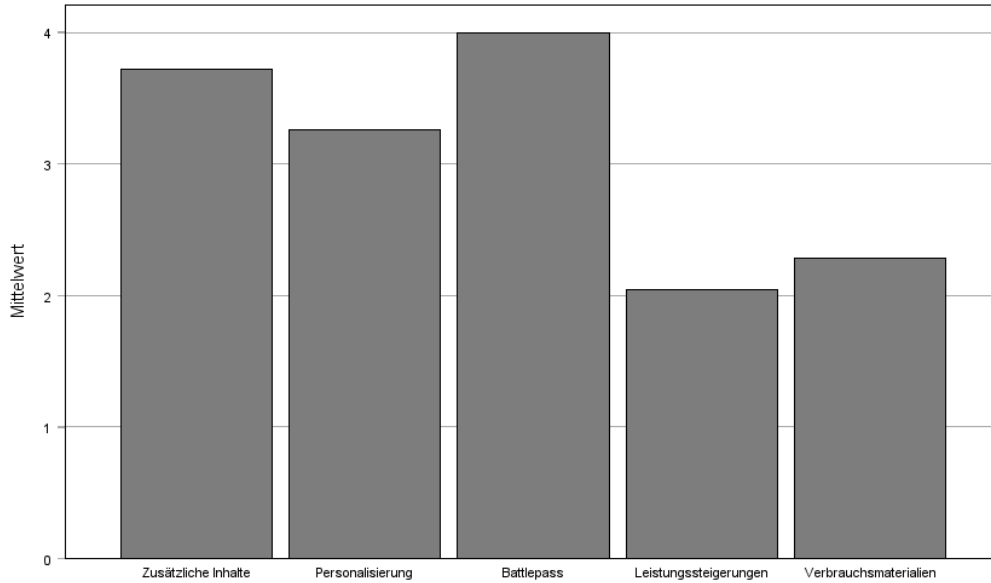


Abbildung 20: Q30 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in kostenlosen (Free-to-Play) spielen.

Bei Spielen mit monatlichem Abonnement zeigen die Ergebnisse, dass Mikrotransaktionen allgemein weniger Akzeptanz finden, im Vergleich zu den anderen Zugangsmodellen. Die Personalisierung des Spielerlebnis wird vermehrt akzeptiert (M = 3,16). Zusätzliche Inhalte (M = 2,60), Battlepasses (M = 2,06), Leistungssteigerungen (M = 1,56) und Verbrauchsmaterialien (M = 1,80) werden tendenziell nicht als inakzeptabel angesehen.

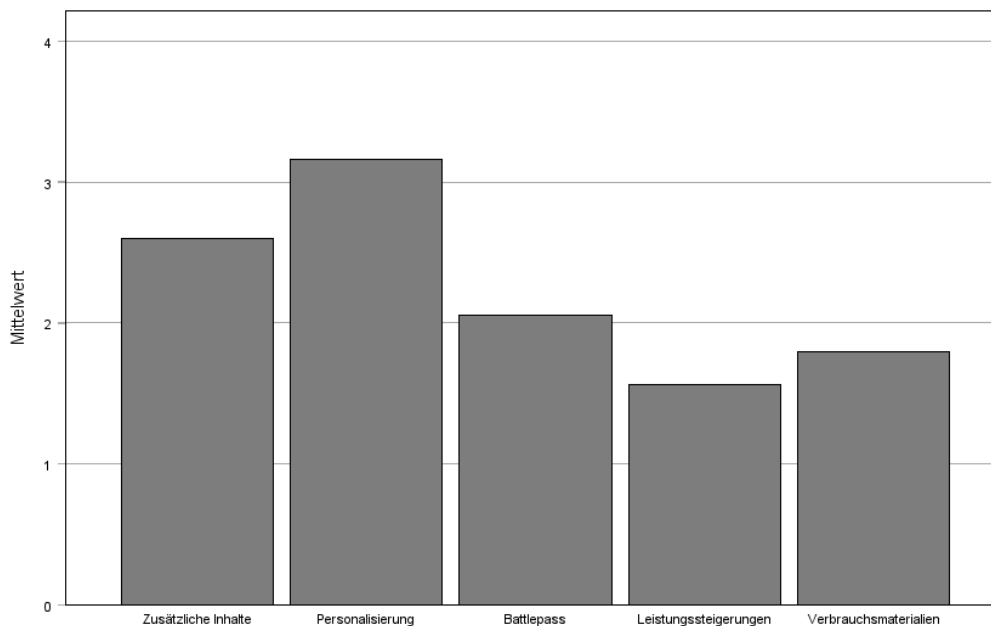


Abbildung 21: Q31 Bitte bewerte deine Akzeptanz für folgende Monetarisierungsmethoden in spielen mit monatlichem Abonnement.

## 5. Diskussion

Im Folgenden werden die empirischen Ergebnisse der durchgeführten Umfrage interpretiert und die aufgestellten Hypothesen sowie die zentrale Forschungsfrage kritisch diskutiert.

Die vorliegende Studie liefert interessante Erkenntnisse hinsichtlich der Kaufbereitschaft für Mikrotransaktionen in Videospiele. Obwohl ein Großteil der Befragten (92 %) bereits Mikrotransaktionen gekauft haben, beträgt die Zahlungsbereitschaft für diese pro Monat bei 0€ für 44 %. Dies deutet darauf hin, dass Mikrotransaktionen nicht als regelmäßige Ausgaben angesehen werden. Des Weiteren legen die Ergebnisse nahe, dass die Kaufentscheidung für Mikrotransaktionen vor allem durch den subjektiven Wert für das eigene Spielerlebnis beeinflusst wird, in Form von Personalisierung und zusätzlichen Inhalten, was sich auch in der hohen Akzeptanz von Personalisierung widerspiegelt.

Spieler scheinen ein ausgeprägtes Bewusstsein für den Wert einer Mikrotransaktion zu entwickeln und lassen sich weniger durch manipulative Dark Patterns beeinflussen. Diese Beobachtung stimmt mit den Befunden von Zagal et al. (2013, S. 7) überein, dass Spieler weniger anfällig für Dark Patterns sind, sobald diese erkannt werden. Die Befragten stehen der Monetarisierung durch Pay-to-win-Elemente, die einen Vorteil gegenüber anderen verschaffen, sowie Pay-to-Skip-Elemente, die das Grinding verringern, kritisch gegenüber. Auch Taktiken wie zeitlich limitierte Angebote empfinden die Teilnehmer als kaum einflussreich auf ihre Kaufbereitschaft und Pop-ups, die dem Spieler Mikrotransaktionen vorschlagen, werden tendenziell abgelehnt.

Jedoch verdeutlicht die Analyse des Währungsbündel-Szenarios (siehe Kapitel 4.4), dass Dark Patterns nicht ihre gesamte Wirkung verlieren. Es zeigte sich, dass Spieler dazu tendieren, eine größere Menge an In-Game-Währung in einer einzigen Transaktion zu bevorzugen, als mehrere kleine Transaktionen durchzuführen und somit mehr Geld auszugeben als notwendig.

## 5.1 Interpretation der Ergebnisse und Analyse der Hypothesen

### 5.1.1 Der Einfluss von Live-Service-Features auf die Kaufbereitschaft

**H1: Spieler, die viel Zeit in Live-Service-Games verbringen, weisen eine höhere Zahlungsbereitschaft für Mikrotransaktionen auf.**

Die erste Hypothese besagt, dass eine hohe Spielzeit in Live-Service-Games mit einer erhöhten Kaufbereitschaft für Mikrotransaktionen assoziiert wird. Die Ergebnisse der Umfrage stützen diese Annahme. Es zeigte sich, dass ein Großteil der Befragten (92 %) Live-Service-Games aktiv spielen und Mikrotransaktionen gekauft haben (siehe Kapitel 4.2). Dies wird zusätzlich durch die hohe Zustimmung der Aussage "Ich tätige Mikrotransaktionen in Spielen, in die ich investiert bin" ( $M = 4,22$ , siehe Kapitel 4.4) bestärkt.

Diese Beobachtung legt nahe, dass die emotionale Bindung und der wahrgenommene Wert eines Spiels, die durch die investierte Spielzeit entstehen, einen entscheidenden Faktor für die Kaufbereitschaft von digitalen Gütern darstellen. Es wird deutlich, dass die bereits aufgebaute Beziehung zum Spiel, die sich in Stunden, Tagen oder sogar Monaten ausdrückt, eine Rechtfertigung der Investition ist, die mit der Sunk Cost Fallacy (siehe Kapitel 2.1.1.2) in Verbindung gebracht werden kann. Spieler sind demnach eher bereit, zusätzliche Käufe zu tätigen, um das Spielerlebnis in einem bereits vertrauten und geschätzten Umfeld weiter zu verbessern oder zu personalisieren.

Ergänzend dazu bietet die Equity-Theorie (siehe Kapitel 2.1.2.4) eine weitere Erklärung. Spieler bewerten das Verhältnis ihres Inputs (investierte Zeit, Geld) zu ihrem Output (Spielspaß, Fortschritt). Entsteht der Eindruck, dass der Output nicht mehr adäquat dem Input ist, kann ein Gefühl der Unausgewogenheit entstehen. Der Kauf einer Mikrotransaktion kann als gezielte Handlung gesehen werden, um die Balance im Input-Output-Verhältnis durch die Steigerung des monetären Inputs wiederherzustellen.

### 5.1.2 Die Rolle des Vertrauens in der Zahlungsbereitschaft für Mikrotransaktionen

**H2: Die Zahlungsbereitschaft wird durch das Vertrauen in den Spielentwickler beeinflusst.**

Die Untersuchung der zweiten Hypothese, dass das Vertrauen in den Entwickler die Zahlungsbereitschaft beeinflusst, konnte bestätigt werden. Die Ergebnisse zeigen eine höhere Zahlungsbereitschaft für AAA-Entwickler im Vergleich zu Indie-Entwicklern (siehe Kapitel 4.3). Dies deutet darauf hin, dass der Ruf von AAA-Entwicklerstudios einen Einfluss auf die Höhe der Preisbereitschaft der Spieler hat. Die Reputation von AAA-Studios könnte ein höheres Vertrauen in die Qualität und den langfristigen Support implizieren, was in einer größeren Zahlungsbereitschaft resultiert. Die Annahme wird ebenfalls durch die Erkenntnis verstärkt, dass die Unterstützung der Entwickler einen wichtigen Teil der Kaufentscheidung für Mikrotransaktionen darstellt (siehe Kapitel 4.4, Q23e). Dies legt nahe, dass eine Beziehung zwischen der Kaufbereitschaft und dem Vertrauen in den Entwickler, weiterhin ein qualitativ hochwertiges Spiel bereitzustellen, besteht. Weiterhin zeigt sich im Rahmen von Q27 (siehe Kapitel 4.4), dass Spieler bereit sind, größere Bündel von In-Game-Währungen zu erwerben, mit der Intention, diese in Zukunft zu verwenden. Dieses Verhalten zeugt von Vertrauen in den Entwickler, das Spiel langfristig zu unterstützen und kontinuierlich neue und wünschenswerte Inhalte bereitzustellen. Dieses Vertrauen in die Zukunft des Spiels und des Entwicklers kann somit die Bereitschaft fördern, auch über den aktuellen Bedarf hinaus zu investieren.

### 5.1.3 Einfluss des Spielmodells auf die Kaufbereitschaft

**H3: Die Monetarisierungs-Methoden beeinflussen die Kaufbereitschaft.**

Die Ergebnisse der Umfrage stützen die dritte Hypothese nur teilweise. Die in einem Spiel verwendeten Methoden, dies zu monetarisieren, haben nur bedingt einen Einfluss auf die Kaufbereitschaft der Spieler. Während die Befragten Live-Service-Features und deren Nutzung von Mikrotransaktionen als einen neutral oder leicht negativen Faktor sehen, besteht die Tatsache, dass ein überwiegender Teil bereits Zeit und Geld in Live-Service-Games investiert hat (siehe Kapitel 4.2). Dies deutet darauf hin, dass die

Existenz von Live-Service-Features nicht direkt die Kaufbereitschaft beeinflusst, sondern andere Faktoren ebenfalls eine Rolle spielen.

Die Akzeptanz von verschiedenen Monetarisierungsstrategien ist ein Indiz für Kaufbereitschaft. Die Bereitschaft, Geld auszugeben, variiert je nach Entwicklertyp (AAA, Indie, Mobile). Die Befragten sind im Durchschnitt dazu bereit, mehr für einen AA/AAA-Titel zu zahlen als für Indie oder Mobile Spiele. Dieser Unterschied zeigt, dass die Wahrnehmung des Spiels die Zahlungsbereitschaft beeinflusst.

Jedoch kann durch die vorliegenden Ergebnisse keine eindeutige Relation zwischen Akzeptanz und der tatsächlichen Kaufbereitschaft festgestellt werden. Die Bewertung der Akzeptanz verschiedener Strategien gibt Aufschluss zu den Präferenzen, jedoch fehlt es an den nötigen Daten, diese mit der tatsächlichen Kaufbereitschaft der Befragten zu verbinden.

#### **5.1.4 Wirkung von zeitlich limitierten Mikrotransaktionen auf die Kaufbereitschaft**

##### **H4: Zeitlich limitierte Mikrotransaktionen steigern die Kaufbereitschaft.**

Die vierte Hypothese geht davon aus, dass zeitlich limitierte Angebote die Kaufbereitschaft für Mikrotransaktionen in Spielen steigern. Diese Hypothese kann durch die Ergebnisse der Umfrage nicht bestätigt werden. Die Auswertung der Antworten auf Frage Q24c ergab einen Mittelwert von  $M = 3,0$  (siehe. Kapitel 4.4), was dem Mittelpunkt der Skala und somit einer neutralen Haltung entspricht. Dadurch lässt sich kein positiver oder negativer Effekt durch die zeitliche Limitation auf die Kaufbereitschaft ableiten.

Das neutrale Ergebnis bezüglich der Wirkung von zeitlich limitierten Mikrotransaktionen auf die Kaufbereitschaft steht im deutlichen Widerspruch zur psychologischen Annahme, dass das Prinzip des “Fear of Missing Out” (FOMO) bei solchen Angeboten impulsive Käufe fördert. Dieser scheinbare Widerspruch kann durch eine Betrachtung weiterer Umfrageergebnisse erklärt werden, die auf ein überlegtes und informiertes Kaufverhalten der Spieler hindeutet. Die Antworten auf Fragen Q22, Q24a

und Q24f zeigen eine Tendenz zur Informationsbeschaffung über verschiedene Quellen außerhalb des Spiels, vor dem Kauf von Mikrotransaktionen. Sie versuchen, den Wert und die Kosten kritisch zu bewerten und abzuwägen, statt sich durch Zeitdruck zu einem impulsiven Kauf zu drängen.

## 5.2 Einordnung in bestehende Forschung

Die vorliegenden Ergebnisse sollen im weiteren Forschungskontext platziert werden, um sowohl die Bestätigung der eigenen Befunde zu ermöglichen als auch Unterschiede zu etablierten Theorien und Modellen aufzuzeigen.

Auch die Resultate von Haavisto (2014, S. 49f) finden in dieser Arbeit eine deutliche Bestätigung. Haavisto stellte unter anderem fest, dass die Akzeptanz von Mikrotransaktionen im Free-to-Play-Modell signifikant höher ist und dass kosmetische Items positiver bewertet werden als solche, die einen spielerischen Vorteil bieten („Pay-to-Win“) oder Zeitersparnis ermöglichen („Pay-to-Skip“). Die vorliegende Umfrage spiegelt dieses Resultat und ergänzt weitere Modelle, wie Pay-to-Play und Abonnements.

Ebenso decken sich die Daten zur plattformabhängigen Zahlungsbereitschaft mit den Branchenanalysen von Newzoo (2024b, S. 19f), die eine höhere Zahlungsbereitschaft bei PC- und Konsolenspielern im Vergleich zu Mobile-Spielern aufzeigen.

Im Hinblick auf die Kaufmotivationen korrespondieren die Ergebnisse mit der Studie von Guo und Barnes (2011, S.310) zum Kaufverhalten in virtuellen Welten. Ihre Feststellung, dass Personalisierung und wahrgenommener Wert, Treiber für Käufe sind, wird durch die vorliegende Umfrage gestützt. Gleichmaßen konnte keine starke Relation zwischen Fortschritt und Kaufbereitschaft erkannt werden.

Während die „Fear of Missing Out“ (FOMO) (siehe Kapitel 2.1.1.1) und die Forschung zu „Dark Patterns“ von Autoren wie Petrovskaya und Zendle (2022) sowie Zagal et al. (2013) nahelegen, dass künstliche Verknappung die Kaufbereitschaft steigert, konnte

dieser Effekt in der vorliegenden Umfrage nicht nachgewiesen werden. Die neutrale Bewertung durch die Teilnehmer deutet auf eine mögliche Desensibilisierung oder ein erhöhtes Bewusstsein der Spieler gegenüber solchen manipulativen Taktiken hin (Zagal et al., 2013, S. 7)

Schließlich bestätigt die Studie die Relevanz von Vertrauen, sowie Personalisierung und dem wahrgenommenen Wert als Einflussfaktor, wie es auch von Chandra et al. (2021, S. 5) identifiziert wurde. Dies knüpft ebenfalls an die Theorien zur Preisfairness an (Homburg & Koschate, 2005), wonach die wahrgenommene Fairness, ob der Preis gerechtfertigt werden kann, die Akzeptanz und somit die Kaufbereitschaft erhöht.

## 6. Fazit

Das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit war es, die Wahrnehmung von Monetarisierungsstrategien und deren Einfluss auf das Kaufverhalten von Spielern zu untersuchen. Anhand einer quantitativen Umfrage wurden die Faktoren analysiert, die Kaufentscheidungen für Spiele und Mikrotransaktionen beeinflussen. Die Untersuchung der zentralen Forschungsfrage, "Inwiefern beeinflusst die Wahrnehmung der Monetarisierung das Kaufverhalten der Spieler", zeigt, dass Spieler zunehmend bewusster im Kaufentscheidungsprozess sind. Sie bewerten die Angebote in Hinsicht auf die Ziele, die sie mit dem Kauf verfolgen und lassen sich weniger durch manipulative Taktiken beeinflussen.

### 6.1 Praktische Implikationen

Die vorliegende Studie unterstreicht die Bedeutung der Spielerbindung und des Vertrauens in Live-Service-Games für die Zahlungsbereitschaft. Die hohe Zustimmung zur Aussage "Ich tätige Mikrotransaktionen in Spielen, in die ich investiert bin" ( $M = 4,22$ , vgl Kapitel 4.4) bestätigt, dass die bereits investierte Zeit, die Bereitschaft Geld in einem Spiel auszugeben, beeinflusst. Entwickler sollten den Fokus auf den Erhalt des Vertrauens der Spieler legen, um eine längerfristige Spielerschaft zu gewinnen. Das GaaS-Modell, welches auf die Post-Launch-Monetarisierung abzielt (Rissanen, 2021, S. 10), ist auf eine hohe Spieler-Retention angewiesen (Sotamaa & Karppi, 2010, S. 14).

Entwickler sollten zunehmend auch auf die Preisgestaltung ihres Spiels achten. Die Analyse der Zahlungsbereitschaft zeigt, dass lediglich ein geringer Anteil der Befragten bereit ist, den Vollpreis für AA- und AAA-Titel zu bezahlen und eher dazu geneigt sind, auf eine Sonderaktion zu warten, die ihrer Zahlungsbereitschaft entspricht. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer adaptiven Preisstrategie. Neben dem gängigen Versioning in Form von Standard-, Deluxe- und Collector's-Editionen, die grundsätzlich im Preis steigen, könnte eine im Preis reduzierte Version in Betracht gezogen werden. Eine frei zugängliche Demo-Version oder zeitlich beschränkte kostenlose Spielphasen bieten Spielern die Chance, ohne finanzielle Verpflichtung das Spiel zu testen. Dies kann

bei einem positiven Spielerlebnis die Wertschätzung erhöhen und die Wahrscheinlichkeit des Kaufs einer Vollversion steigern.

Im Gegensatz dazu kann Indie-Entwicklern geraten werden, ihre Preisstrategie zu überdenken und tendenziell höhere Preise anzusetzen. Die Ergebnisse der Studie zeigen eine teilweise deutlich höhere Zahlungsbereitschaft für Indie-Titel, als der durchschnittliche Preis, der laut Sergiy Galyonkin, Besitzer des Daten-Aggregator Steam Spy, in 2017 lediglich 8,72\$ beträgt (Sergiy Galyonkin, 2017). Diese Diskrepanz deutet auf ungenutztes Potential von Indie-Studios höhere Einnahmen zu erzielen, mit geringer Auswirkung auf die Kaufentscheidung. Es ist jedoch entscheidend, ein Gleichgewicht zwischen Preis und Inhalt, sowie der Qualität des Spiels zu wahren. Dies sollte stets individuell beurteilt werden.

Die vorliegenden Ergebnisse verdeutlichen eine klare Präferenz, welche Mikrotransaktionen von Spielern bevorzugt werden. Kosmetische Gegenstände sowie Battlepasses, wurden überwiegend akzeptiert und vergleichbar öfter gekauft als Lootboxen, Power-Ups und Verbrauchsgegenstände. Spieler agieren zunehmend bewusster in ihrem Kaufprozess, was sich in dieser Verteilung widerspiegelt. Sie schätzen die Transparenz, welche Inhalte mit dem Kauf erworben werden und sind nicht von den kompetitiven Gedanken geleitet, sich einen Vorteil zu verschaffen.

## 6.2 Kritische Selbstreflektion

Obwohl die vorliegende Studie einen Beitrag zum besseren Verständnis des Kaufverhaltens im Kontext von der Monetarisierung von Videospiele leisten konnte und die zentralen Hypothesen erfolgreich überprüft wurden, ergaben sich im Forschungs- und Schreibprozess mehrere Herausforderungen, die im Folgenden kritisch reflektiert werden sollen.

Ein wesentlicher Aspekt betraf die Ausarbeitung des theoretischen Fundaments der Arbeit. Die Recherche, Auswahl und kritische Bewertung einschlägiger Fachliteratur erwies sich als zeitintensiv und anspruchsvoll. Insbesondere zu Beginn fiel es schwer, geeignete Quellen zu identifizieren und diese systematisch einzuordnen. Im Laufe des Bearbeitungsprozesses konnten jedoch sowohl die wissenschaftliche Routine als auch die Fähigkeit zur kritischen Einordnung von Literatur gestärkt werden. Dies führte zu mehreren Überarbeitungen des Theorieabschnitts, was retrospektiv betrachtet teilweise zu einem Bruch im Lesefluss führte.

Wie bereits in Kapitel 4.2 (Limitationen) erwähnt, zeigte sich auch im Rahmen der Fragebogenentwicklung Optimierungspotenzial. Als Nicht-Muttersprachler im Englischen, stellte die präzise und zugleich verständliche Formulierung der Items eine besondere Herausforderung dar. Dies führte dazu, dass die Pretests und der Fokus auf Verständlichkeit die ursprüngliche Intention einzelner Fragen durch die vorgenommenen Anpassungen verwässert haben.

Auch in der Phase der Datenauswertung zeigten sich Grenzen. Die eingeschränkte Erfahrung im Umgang mit Tools wie LimeSurvey und SPSS führte dazu, dass das analytische Potenzial der erhobenen Daten nicht vollständig ausgeschöpft werden konnte. Dies wirkte sich unter anderem auf die Fähigkeit aus, komplexere Zusammenhänge detailliert zu untersuchen.

Darüber hinaus stellte die vergleichsweise geringe Stichprobengröße ( $N = 50$ ) eine Einschränkung dar. Die geringe Teilnehmerzahl schränkte die Möglichkeiten zur differenzierten Subgruppenanalyse ein – etwa im Hinblick auf verwendete Plattformen

(Q6) oder auf den Vergleich zwischen Spielern mit und ohne Erfahrung mit Mikrotransaktionen (Q16, Q20). Die homogenen Antwortmuster in bestimmten Bereichen ließen zudem nur begrenzte Rückschlüsse auf differenzierte Nutzerverhalten zu.

Trotz dieser Herausforderungen konnte durch die Auseinandersetzung mit den genannten Aspekten sowohl ein Lernzuwachs auf methodischer als auch auf inhaltlicher Ebene erzielt werden. Die Erfahrungen aus diesem Prozess bilden eine wertvolle Grundlage für zukünftige wissenschaftliche Arbeiten.

### **6.3 Ausblick und zukünftige Forschung**

Die Studie hat wertvolle Einblicke in die Kaufbereitschaft von Spielern hinsichtlich der Monetarisierung von Videospielen durch das Verkaufsmodell und Mikrotransaktionen geliefert. Aus den identifizierten Limitationen sowie der dynamischen Entwicklung des Marktes, besonders für Live-Service-Games, ergeben sich jedoch diverse Ansatzpunkte für weitere Forschung.

Angesichts der Limitationen der vorliegenden Arbeit, insbesondere der kleinen und demografisch homogenen Stichprobe, ist es naheliegend, die Befunde mit einer größeren und international diversen Gruppe zu validieren. Eine solche Untersuchung würde es ermöglichen, kulturelle und demografische Unterschiede im Kaufverhalten sowie in der Wahrnehmung von Monetarisierungsstrategien umfassender zu untersuchen. Die Differenzierung verschiedener geografischer Märkte, beispielsweise westliche und asiatische Märkte, könnte interessante Erkenntnisse liefern.

Ergänzend zu der verwendeten quantitativen Analyse könnte eine qualitative Vorgehensweise, durch Fokusgruppen oder Interviews, ein tieferes Verständnis für die Motivationen für einen Kauf und die Wahrnehmung der Monetarisierung bieten.

Die Ergebnisse bieten nur einen ersten Einblick in die komplexen Zusammenhänge zwischen Live-Service-Games und der Kaufbereitschaft von Spielern. Live-Service-Games und deren Mechanismen stellen weiterhin ein relativ wenig erforschtes Feld dar, dessen Untersuchung angesichts der steigenden Popularität dieses

Geschäftsmodells von hoher Relevanz ist. Zukünftige Forschung könnte über die hier untersuchten Mikrotransaktionen hinaus weitere Mechanismen wie z.B. saisonale Events, Belohnungen und Community-Bindung detailliert analysieren, um ein umfassenderes Bild zu zeichnen.

Die zunehmende Intervention von Aufsichtsbehörden in Bezug auf bestimmte Monetarisierungsmechanismen, wie beispielsweise Lootboxen oder Gacha-Systeme, eröffnet ein weiteres relevantes Forschungsfeld. Eine Untersuchung der Auswirkungen solcher Regulierungen könnte aufzeigen, welche Implikationen diese für Spieleentwickler haben und wie sich deren Anpassung auf das Kaufverhalten der Spieler auswirkt.

## 7. Literaturverzeichnis

- Arkes, H. R., & Blumer, C. (1985). The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35(1), 124–140.  
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(85\)90049-4](https://doi.org/10.1016/0749-5978(85)90049-4)
- Azal Malik. (2024, November 29). Understand regional pricing and how it impacts the costs of games on platforms like Steam, Epic Games, and EA Play. *Medium*.  
<https://medium.com/@azalmalik01/understand-regional-pricing-and-how-it-impacts-the-costs-of-games-on-platforms-like-steam-epic-f79261189aa3>
- Cecilia D’Anastasio. (2018, Juni 21). *Battle Passes Are So Hot Right Now*.  
<https://kotaku.com/battle-passes-are-so-hot-right-now-1827026722>
- Chandra, Y. U., Lucas, R. H., Maruo, R. Y., & Arithianta, M. F. (2021). Determinant Factors of Intention to Buy Virtual Items on Online Games. *2021 3rd International Conference on Cybernetics and Intelligent System (ICORIS)*, 1–6.  
<https://doi.org/10.1109/ICORIS52787.2021.9649464>
- Daniel Griffiths. (2024, Februar). *Genshin Impact is the fastest ever game to reach \$5 billion consumer spend*. Pocketgamer.  
<https://www.pocketgamer.biz/genshin-impact-is-the-fastest-ever-game-to-pass-5-billion-consumer-spend>
- Deutschland. (2006). *E-Government-Handbuch: BSI ; Schriftenreihe zur IT-Sicherheit, 6. ERgänzungslieferung*. Bundesanzeiger-Verlagsges.
- Diaczok, M. P., & Tronier, P. (2019). *An investigation of monetization strategies in AAA video games*.
- Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und*

*Humanwissenschaften*. Springer Berlin Heidelberg.

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-64762-2>

Dubois, L.-E., & Weststar, J. (2022). Games-as-a-service: Conflicted identities on the new front-line of video game development. *New Media & Society*, 24(10), 2332–2353. <https://doi.org/10.1177/1461444821995815>

Frohmann, F. (2022). *Digitales Pricing: Strategische Preisbildung mit dem 3-Level-Ansatz – vom digitalen Geschäftsmodell bis zur Optimierung des Pricing-Prozesses*. Springer Fachmedien Wiesbaden.

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-37941-4>

Good, M. C., & Hyman, M. R. (2021). Direct and indirect effects of fear-of-missing-out appeals on purchase likelihood. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(3), 564–576. <https://doi.org/10.1002/cb.1885>

Guiney, T., & Xu, N. (2019). *Gaming as a Service (GaaS)*.

Guo, Y., & Barnes, S. (2009). Virtual item purchase behavior in virtual worlds: An exploratory investigation. *Electronic Commerce Research*, 9(1–2), 77–96. <https://doi.org/10.1007/s10660-009-9032-6>

Guo, Y., & Barnes, S. (2011). Purchase behavior in virtual worlds: An empirical investigation in Second Life. *Information & Management*, 48(7), 303–312. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.07.004>

Haavisto, J. (2014). *CUSTOMERS' PERSPECTIVE ON MICROPAYMENTS IN VIDEO GAMES*.

- Häder, M. (2019). *Empirische Sozialforschung: Eine Einführung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26986-9>
- Herbig, D. (2024, September 4). *Sony disaster: „Concord“ is shut down just two weeks after launch*. heise online.  
<https://www.heise.de/en/news/Sony-disaster-Concord-is-shut-down-just-two-weeks-after-launch-9856584.html>
- Homburg, C., & Koschate, N. (2005). Behavioral Pricing Forschung im Überblick Teil 1: Grundlagen, Preisinformationsaufnahme und Preisinformationsbeurteilung. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 75(4), 383–423.
- IG. (2020). *What are the top 10 most traded currencies in the world?* IG.  
<https://www.ig.com/en/trading-strategies/what-are-the-top-10-most-traded-currencies-in-the-world-200115>
- Lehmann, S., & Buxmann, P. (2009). Pricing Strategies of Software Vendors. *Business & Information Systems Engineering*, 1(6), 452–462.  
<https://doi.org/10.1007/s12599-009-0075-y>
- Newzoo. (2024a). *Global Games Market Report*.
- Newzoo. (2024b). *How consumers engage with games today*.
- Newzoo. (2024c). *The PC & Console Gaming Report 2024*.
- Ortmanns, W., & Sonntag, R. (2023). *Umfragen erstellen und auswerten: Kompakt und leicht verständlich für Studierende und junge Forschende* (1. Aufl.). UVK Verlag. <https://doi.org/10.24053/9783739882413>
- Petrovskaya, E., & Zendle, D. (2020). *The Battle Pass: A Mixed-Methods Investigation into a Growing Type of Video Game Monetisation*.  
<https://doi.org/10.31219/osf.io/vnmeq>

- Petrovskaya, E., & Zendle, D. (2022). Predatory Monetisation? A Categorisation of Unfair, Misleading and Aggressive Monetisation Techniques in Digital Games from the Player Perspective. *Journal of Business Ethics*, 181(4), 1065–1081. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04970-6>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841–1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Rafdinal, W., & Qisthi, A. (2020). In-Game Factors and Technology Acceptance Factors in Increasing Intention to Play Online Game. In *Proceedings of Tourism Development Centre International Conference* (S. 281–296). Sciendo. <https://doi.org/10.2478/9788395720406-029>
- Rayna, T., & Striukova, L. (2014). „Few to Many“: *Change of Business Model Paradigm in the Video Game Industry*. 94.
- Rendered Venture Capital & Griffin Gaming Partners. (2023). *2023 Game Development Report*. <https://griffingp.com/2023-game-development-research/>
- Rissanen, E. (2021). *Live Service Games: Changes in videogame production*.
- Rubin, M. (2024, Dezember 3). *XDefiant: A Message to Our Community*. Ubisoft News. <https://news.ubisoft.com/en-au/article/2wPUTEuXKpVoCvINTcxvGR/xdefiant-a-message-to-our-community>
- Sergiy Galyonkin. (2017, August 13). *The indie games are too damn cheap*. <https://galyonk.in/the-indie-games-are-too-damn-cheap-11b8652fad16>
- Simon, H., & Fassnacht, M. (2019). *Price Management: Strategy, Analysis, Decision, Implementation*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99456-7>

- Skiera, B., Spann, M., & Walz, U. (2005). Erlösquellen und Preismodelle für den Business-to-Consumer-Bereich im Internet. *Wirtschaftsinformatik*, 47(4), 285–293. <https://doi.org/10.1007/BF03254916>
- Sotamaa, O., & Karppi, T. (2010). *Games as Services – Final Report*. Tampereen yliopisto. <https://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8167-3>
- Spindler, G.-I. (2022). *Basiswissen Marketing: Quick Guide für (Quer-) Einsteiger, Jobwechsler, Selbstständige, Auszubildende und Studierende*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38339-8>
- Tomczak, T., Reinecke, S., & Gollnhofner, J. (2023). *Marketingplanung: Einführung in die marktorientierte Unternehmens- und Geschäftsfeldplanung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-34221-0>
- Tomic, N. (2017). Effects of micro transactions on video games industry. *Megatrend Revija*, 14(3), 239–257. <https://doi.org/10.5937/MegRev1703239T>
- Valve. (o. J.). *Steamworks Documentation—Bundles*. <https://partner.steamgames.com/doc/store/application/bundles>
- Zagal, J. P., Björk, S., & Lewis, C. (2013). *Dark Patterns in the Design of Games*.



What is your current occupation?

📍 Choose one of the following answers

- Student
- Employed
- Unemployed
- Retired
- Prefer not to say

How often do you play videogames?

📍 Choose one of the following answers

- Never
- Rarely
- Once a week
- Multiple times a week
- Daily

## Videogame preferences

Which platforms do you play games on?

📍 Select all that apply

- PC/Laptop
- Console (e.g., Xbox/Playstation/Switch)
- Mobile (Phone/Tablet)

How much money do you spend on video games on average per month?

📍 Choose one of the following answers

\$0 / 0€

\$1-10 / 1-10€

\$11-49 / 11-49€

\$50+ / 50€+

What type of game do you prefer?

📍 Select all that apply

- Singleplayer
- Multiplayer Coop
- Multiplayer Competitive

What type of service model do you prefer?

📍 Select all that apply

- Premium/Standalone games (one-time purchase)
- Live-Service/Games-as-a-Service (ongoing updates)
- Free-to-Play (with optional purchases and/or ads)
- No preference

Which monetization model(s) (how you pay for games) do you prefer?

Select all that apply

- One-time purchase (e.g. Base-game, Deluxe Edition)
- Single-Game subscription (e.g. World of Warcraft, Final Fantasy 14)
- Game-Library subscription (e.g. Xbox Gamepass, Playstation Plus)
- Free-to-Play (no initial purchase)

What game genre(s) do you like playing?

Select all that apply

- Action
- Adventure
- Battle Royale
- Casual
- Fighting
- Horror
- MMO
- Platformer
- Puzzle
- Roleplay
- Shooter
- Simulation
- Sports
- Survival
- Other:

## Live-Service-Games

The following section is all about Live-Service-Games.

They can be identified by their nature of ongoing scheduled content updates and/or always online requirement.

Have you played or are currently playing a live-service-game?

Choose one of the following answers

- Never
- Not anymore
- Currently playing

(optional) Names of the games played

How often do you play them per week?

Choose one of the following answers

- Rarely
- Once a week
- Multiple times a week
- Daily

How many hours do you play them per week?

Choose one of the following answers

- Less than 1 hour
- 1-5 hours
- More than 5 hours

Do live-service features influence your decision to start or continue playing a game?

Choose one of the following answers

- Strongly Discourage
- Discourage
- Neutral / No influence
- Encourage
- Strongly Encourage

Does the addition of live-service features influence your decision to purchase microtransactions?

Choose one of the following answers

- Strongly Discourage
- Discourage
- Neutral / No Influence
- Encourage
- Strongly Encourage

Have you spent money in live-service-games?

Yes
  No

## Pricing

\*How much are you willing to spend for:

	\$0 / 0€	\$1-5 / 1-5€	\$6-10 / 6-10€	\$11-30 / 11-30€	\$31 - 50 / 31-50€	\$51+ / 51€+
a newly released, finished PC/Console game from a big studio (AA or AAA)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a newly released, finished PC/Console game from an indie studio?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a newly released, finished mobile game?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a monthly subscription for access to a single game?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a monthly subscription for a game library?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on microtransactions per month?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Which statement best describes your purchasing approach for:

	AA or AAA games on PC/Console?	indie games on PC/Console?	mobile games?
I usually buy them at full price on or near launch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I usually wait for the first sale, even if it is small (e.g 5-20% off).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I usually wait for a moderate sale (e.g., 30-50% off).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I usually wait for a deep discount (e.g., 60%+ off).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I usually wait for them to be included in a bundle or subscription service.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Not applicable / I usually dont purchase these types of games.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Microtransactions and Monetization

Have you ever purchased microtransactions in a game?



Yes



No

What kind of microtransactions have you purchased before?

Select all that apply

Consumables (e.g., Potions, Resources, Crafting Materials)

Performance Improvement (e.g. Equipment, Stats, Skills)

Visual customization (e.g., Skins, Costumes, Effects)

Battlepass

In-game currencies

Lootboxes

Other (please specify)

Where do you gather information about microtransactions? (e.g., opinions, value, price, content)

Select all that apply

The shop itself

Friends/Family

Reviews

Social Media

Other (please specify)

\*Thinking about microtransactions you have purchased, how important were the following reasons?

	Not important at all	Slightly important	Moderately important	Very important	Extremely important
To improve my character's abilities/power	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To customize the visual appearance of my character/items	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To gain an advantage over other players	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To save time or skip grinding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To support the developers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\*Thinking back on your previous microtransactions, please rate the following statements:

	Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
I try to find information about the value before purchasing a microtransaction.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I often purchase microtransactions that are suggested by the game (e.g., through popups).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limited-time offers increase the likelihood of me purchasing them.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I believe that my previous microtransactions represented a good value.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I purchase microtransactions in games that I am invested in.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I try to find the real money value of microtransactions purchased with in-game currencies.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Have you ever regretted spending money on microtransaction?

Yes
  No

Have you spent money on microtransactions in the first day of playing a game?

Yes
  No

Consider the following situation:

An item you want costs **550 coins** in the in-game shop, but the shop only offers bundles of:

100 coins for \$0.99 / 0.99€


500 coins for \$4.99 / 4.99€

800 coins for \$6.99 / 6.99€

1200 coins for \$9.99 / 9.99€

2000 coins for \$17.99 / 17.99€

Which **bundle or combination of bundles** would you purchase?

 Select all that apply

None, I don't want it anymore

100

500

800

1200

2000

What was the reason behind your choice?

The item of the previous question now lists the cost at \$5.49 / 5.49€.

Would you buy the item now?

Yes  No

\*Please rate your acceptance for the following **monetization methods in premium (buy-to-play)** games:

	Completely Unacceptable	Mostly Unacceptable	Neutral	Mostly Acceptable	Completely Acceptable
Additional Content	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Customization	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Battlepass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Power Ups	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\*Please rate your acceptance for the following **monetization methods in free-to-play** games:

	Completely Unacceptable	Mostly Unacceptable	Neutral	Mostly Acceptable	Completely Acceptable
Additional content	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Customization	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Battlepass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Power ups	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\*Please rate your acceptance for the following **monetization methods in games with a monthly subscription**:

	Completely Unacceptable	Mostly Unacceptable	Neutral	Mostly Acceptable	Completely Acceptable
Additional content	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Customization	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Battlepass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Power ups	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **Übersicht verwendeter Hilfsmittel**

Für die Verfassung der Arbeit wurden diverse digitale Hilfsmittel verwendet. Die KI-Tools Gemini und ChatGPT wurden ausschließlich verwendet, um Inhalte zu strukturieren und sprachlich präzise zu formulieren. Es wurden keine Quellen oder Behauptungen der KI übernommen, sondern lediglich Sätze überarbeitet, die selbst verfasst wurden.

Zur Datenerhebung und Auswertung wurden LimeSurvey und SPSS verwendet, die von der Hochschule Neu-Ulm bereitgestellt werden.

Link zu ChatGPT: <https://openai.com/chatgpt>

Link zu Gemini: <https://gemini.google.com>

Link zu LimeSurvey: <https://www.limesurvey.org/>

Link zu SPSS: <https://www.ibm.com/de-de/products/spss-statistics>

## 9. Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbstständig angefertigt, nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, soweit zutreffend wörtliche und sinngemäße Zitate als solche gekennzeichnet habe und die Überprüfung mittels Anti-Plagiatssoftware dulde.

Senden, den 17.06.2025

Ort, Datum

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'DB' followed by a stylized flourish.

Unterschrift