

Lausanne, September 2023

Free-to-Play Videospiele : eine Mischung aus Videospiele und Glücks- und Geldspielen

Projekt eGames Schweiz: **Ein quantitativer und qualitativer Blick auf die Spielpraktiken und ihre Entwicklungen während der COVID-19-Pandemie und nach dem Inkrafttreten des neuen BGS**

Luca Notari, Jeanne Vorlet & Hervé Kuendig

Übersetzung der Originalversion in französischer Sprache.

Dieses Forschungsprojekt wurde finanziert durch das Interkantonale Programm Glücksspielsuchtprävention Nordwest- und Innerschweiz, das Programme Intercantonal de Lutte contre la Dépendance au Jeu, das Interkantonale Programm Glücksspielsuchtprävention Ostschweiz, und der Fondo gioco patologico Canton Ticino.

Danksagung:

Wir möchten uns bei allen Teilnehmenden der quantitativen und qualitativen Studien bedanken, ohne deren Mitarbeit dieses Projekt nicht hätte durchgeführt werden können. Unser Dank gilt auch den Mitgliedern der eGames-Begleitgruppe (Camille Robert, Dörte Petit, Britta Thelitz, Doris Grauwiler, Léonard Dinkel und Martin Müller) für ihre Unterstützung und ihren Beitrag zur erfolgreichen Entwicklung dieses Forschungsprojekts.

Für den quantitativen Teil danken wir herzlich:

- Den Mitgliedern des E-GAMES International Research Network, insbesondere Jean-Michel Costes (Observatoire des jeux, Paris, Frankreich), Sylvia Kairouz (Research Chair on Gambling, Concordia University, Montréal, Kanada) und Ingo Fiedler (Universität Hamburg, Hamburg, Deutschland), die das internationale Projekt eGames initiiert haben.
- Massimo Sardi vom LINK Institut für seine Hilfe und Unterstützung während der Datenerhebungsphase.
- An alle Mitarbeiter/innen von Sucht Schweiz, die in irgendeiner Weise zum Projekt und zur Erstellung dieses Berichts beigetragen haben (insbesondere an Rahel Bischof, Marina Delgrande Jordan und Florian Labhart).

Für den qualitativen Teil danken wir herzlich:

- Dem *Centre du jeu excessif* (CJE) des CHUV, in Lausanne, dem *Zentrum für Spielsucht und andere Verhaltenssuchte* von RADIX, in Zürich, sowie allen Organisationen, die die Stellenanzeigen weitergeleitet haben, für ihre Unterstützung bei der Suche nach Interview-Teilnehmer/innen.
- Den internationalen Projektpartner/innen, insbesondere den Professoren Sylvia Kairouz (Research Chair on the Study of Gambling, Concordia University, Montréal, Kanada) und Annie-Claude Savard (Laval University, Québec, Kanada) für den Austausch von Fachwissen und Dokumenten in der methodologischen Entwicklungsphase des qualitativen Projektteils.
- Samira Ruedin und Fabrice Rosselet für ihre wertvolle Arbeit bei der Durchführung und Transkription der Interviews sowie ihre Hilfe bei der Erstellung des Berichts.
- An alle Mitarbeiter/innen vom GREA, die in irgendeiner Weise zum Projekt und zur Erstellung dieses Berichts beigetragen haben (insbesondere an Besa Sulejmani und Luc Lichsteiner).

Impressum

Auskunft :	Luca Notari, Tel. ++41 (0)21 321 29 55 Inotari@suchtschweiz.ch
Bearbeitung:	Luca Notari, Jeanne Vorlet & Hervé Kuendig
Bestellnummer:	Forschungsprojekt N° 158b
Grafik/Layout:	Sucht Schweiz
Copyright:	Sucht Schweiz & GREA
ISBN:	978-2-88183-310-6
doi:	https://doi.org/10.58758/rech158b
Zitierhinweis :	Notari L., Vorlet J., Kuendig H. (2023). Free-to-Play Videospiele – eine Mischung aus Videospiele und Glücks- und Geldspielen. Lausanne : Sucht Schweiz & GREA.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Glossar	7
1 Einleitung	8
1.1 Ziele dieser Studie	8
1.2 Kostenlose Videospiele, <i>Lootboxen</i> und ihre Verbindung zu Glücks- und Geldspielen	8
1.2.1 <i>Die Free-to-Play-Spiele</i>	9
1.2.2 <i>Lootboxen und ihre Nähe zu Glücks- und Geldspielen</i>	9
1.3 Methode und Daten der Studie (Zusammenfassung).....	10
2 Ergebnisse zu den Spieler/innen von <i>Free-to-Play</i>-Videospiele.....	11
2.1 Daten der quantitativen und qualitativen Teile	11
2.1.1 <i>Quantitative Stichprobe</i>	11
2.1.2 <i>Qualitative Stichprobe</i>	11
2.2 Profil der <i>Free-to-Play</i> -Spielenden	12
2.2.1 <i>Profilunterschiede zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers»</i>	12
2.3 Die häufigsten gespielten <i>Free-to-Play</i> -Videospiele	14
2.4 Teilnahmehäufigkeit in der Stichprobe der <i>Free-to-Play</i>-Videospieldenden.....	15
2.4.1 <i>Teilnahmehäufigkeit an Free-to-Play-Videospiele</i>	15
2.4.2 <i>Teilnahmehäufigkeit an Free-to-Play-Videospiele, nach Geschlecht und Alter</i>	16
2.5 Ausgaben der Stichprobe von <i>Free-to-Play</i>-Videospieldenden	17
2.5.1 <i>Gründe, die Spieler/innen für ihre Ausgaben in Free-to-Play-Videospielen angeben</i>	17
2.5.2 <i>Häufigkeit der Ausgaben für Free-to-Play-Videospiele</i>	18
2.5.3 <i>Gewöhnliche Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion in den letzten 12 Monaten</i>	20

2.5.4	<i>Gesamtausgaben der Free-to-Play-Videospielenden in den letzten 12 Monaten</i>	21
2.6	Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen	23
2.7	Probleme im Zusammenhang mit Free-to-Play-Videospiele	26
2.7.1	<i>Problematische Nutzung von Videospielen</i>	26
2.7.2	<i>Zusammenhang zwischen den Ausgaben für Free-to-Play Videospiele und IGDT-10-Score</i>	28
2.8	Gamblification von Videospielen	29
2.8.1	<i>Die Lootboxen</i>	29
2.8.2	<i>Häufigkeit der Ausgaben für Lootboxen</i>	30
2.8.3	<i>Kauf von Lootboxen und durchschnittliche Ausgaben für Videospiele</i>	32
2.8.4	<i>IGDT-10, finanzielle Probleme und Lootboxen</i>	32
2.8.5	<i>Unwiderstehlichkeit von integrierten Käufen: die Erfahrung der Videospielenden</i>	32
3	Diskussion	35
4	Bibliographie	38
5	Anhang	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1– Soziodemographische Merkmale (Geschlecht, Alter) der Stichprobe von <i>Free-to-Play</i> -Videospiele/innen (%): Vergleich 2018 [N=776] – 2021 [N=752]	12
Abbildung 2– Teilnahmehäufigkeit an <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, nach mindestens wöchentliches versus gelegentliches Spielen (%): Vergleich 2018 [N=776] - 2021 [N=752]	15
Abbildung 3 – Häufigkeit der Ausgaben für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, nach mindestens wöchentliche versus gelegentliche Ausgaben (%) : Vergleich 2018 [N=776] - 2021 [N=752]	19
Abbildung 4 – Verteilung der gewöhnlichen Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion, die von <i>Free-to-Play</i> -Videospiele/innen angegeben wurden (%) : Vergleich 2018 [N=776] – 2021 [N=752]	20
Abbildung 5– Verteilung der geschätzten Ausgaben (CHF) der <i>Free-to-Play</i> -Videospiele/innen in den letzten 12 Monaten, nach unterschiedlichen Perzentilen [N=650] (2021)	21
Abbildung 6 - Verteilung der durchschnittlichen jährlichen Ausgaben - geschätzt in CHF - für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, nach Geschlecht und Alter der Spieler/innen [N=650, CHF] (2021)	22
Abbildung 7 – Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf das selbst wahrgenommene Spielverhalten von <i>Free-to-Play</i> -Videospiele/innen (2021)	24
Abbildung 8 – Gesamtscore des IGDT-10 der <i>Free-to-Play</i> -Videospiele/innen [N=752] (2021)	27
Abbildung 9 – Probleme beim Videospielen in den letzten 12 Monaten in der Stichprobe der <i>Free-to-play</i> -Videospiele/innen [N=752, %] (2021)	28
Abbildung 10 – Soziodemographische Merkmale der Videospiele/innen, die in den letzten 12 Monaten <i>Lootboxen</i> gekauft oder nicht gekauft haben (2021)	29
Abbildung 11 – Ist die Möglichkeit, <i>Lootboxen</i> in einem Videospiel zu kaufen, ein Anreiz, Geld im Spiel auszugeben? [N=752] (2021)	31

Tabellenverzeichnis

-Tabelle 1 - Verteilung der Teilnahmehäufigkeit an mindestens wöchentlichen versus gelegentlichen <i>Free-to-Play</i> -Videospiele nach Geschlecht und Altersgruppen [N=737]	16
Tabelle 2 - Prävalenz der Gründe, Geld für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele auszugeben, insgesamt und nach Spielertyp (2021)	17
Tabelle 3 - Häufigkeit, mit der Spieler/innen echtes Geld für <i>Lootboxen</i> ausgeben (nur unter den Spieler/innen, die welche gekauft haben) [n=143] (2021).....	30
Tabelle 4 - Monatsbeträge, die in den letzten 12 Monaten für <i>Lootboxen</i> ausgegeben wurden (nur von Spieler/innen, die <i>Lootboxen</i> gekauft haben) [N=143] (2021)	31
Tabelle Anhang 1 - Soziodemografische Merkmale der Stichprobe von <i>Free-to-Play</i> -Videospieler/innen, Vergleich 2018 - 2021	40
Tabelle Anhang 2 – Soziodemographische Merkmale der « Gamers Only » und der « Gamers-Gamblers » (2021)	41
Tabelle Anhang 3 – Soziodemographische Merkmale (Geschlecht, Alter) der mindestens wöchentlichen versus gelegentlichen <i>Free-to-Play</i> -Videospieler/innen [N=737]....	42
Tabelle Anhang 4 - Teilnahmehäufigkeit an <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, insgesamt und nach Spielertyp (Unterschied zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» nicht signifikant)	42
Tabelle Anhang 5 - Häufigkeit der Ausgaben für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, insgesamt und nach Spielertyp (Unterschied zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» nicht signifikant)	42
Tabelle Anhang 6 – Verteilung des Geschlechts und Alters, nach mindestens wöchentliche versus gelegentliche Ausgaben für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele [N=727].....	43
Tabelle Anhang 7 – Gewöhnliche Ausgaben pro Mikrotransaktion, nach Spielertyp und insgesamt	43
Tabelle Anhang 8 – Gesamtausgaben der letzten 12 Monate für <i>Free-to-Play</i> -Videospiele, nach Spielertyp [N=650] (P-Value n.s.).....	43
Tabelle Anhang 9 – Probleme im Zusammenhang mit der Nutzung von Videospiele, Antworten zu den IGDT-10 Items [N=752, %]	44
Tabelle Anhang 10 - Soziodemografische Merkmale der Videospiele/innen, die innerhalb der letzten 12 Monaten <i>Lootboxen</i> gekauft oder nicht gekauft haben [N=752]	45

Glossar

Integrierte Käufe (in-Game Käufe)	Bezeichnet eine Transaktion, die direkt innerhalb eines Spiels durchgeführt wird und es Spielern ermöglicht, zusätzliche Inhalte oder Vorteile zu erwerben, wie z. B. virtuelle Gegenstände, Spielstufen oder zeitlich begrenzte Vorteile.
Free-to-Play (F2P)	Litt. « gratis zum spielen ». Bezeichnet Videospiele die, im Gegensatz zu Pay-to-Play-Videospielen, ohne vorherige Bezahlung gespielt werden können. Die meisten Free-to-Play-Spiele bieten die Möglichkeit, über Mikrotransaktionen virtuelle Objekte zu erwerben.
Gamblification	Bezeichnet die Integration von Glücksspielelementen in Videospiele.
Gamer	Bezeichnet im Rahmen dieses Berichts eine/n Spieler/in von Videospielen.
Gamer only	In diesem Bericht verwendeter Begriff für eine/n Free-to-Play-Spieler/in, der oder die kein Glücks- und Geldspiel betreibt.
Gamer-gambler	In diesem Bericht verwendeter Begriff für eine/n Free-to-Play-Spieler/in, der oder die Glücks- und Geldspiel gespielt hat.
Gaming	Videospielpraxis
GGS	Glücks- und Geldspiel.
Online-GGS	Online Glücks- und Geldspiel, d. h. über ein digitales Medium wie ein Smartphone oder einen Computer zugänglich.
Loot Boxes (LB)	Bezieht sich auf ein oder mehrere Elemente in einem Videospiel, die es dem/der Spieler/in ermöglichen, innerhalb des Spiels - auf eine als zufällig dargestellte Weise - virtuelle Objekte gegen oder ohne Bezahlung zu erhalten. Syn. : Mystery Chests, Beutekisten, Schatzkisten.
Mikrotransaktion	Im Zusammenhang mit Videospielen bezieht sich eine "Mikrotransaktion" auf einen kleinen Kauf, der innerhalb eines Spiels getätigt wird, um virtuelle Gegenstände, Vorteile oder zusätzliche Inhalte zu erhalten.
Monetarisierung	Bezeichnet die Verfahren und Techniken, die von Videospieleverlagen zur Generierung von Einnahmen eingesetzt werden. Der Verkauf virtueller Güter über Mikrotransaktionen ist die wichtigste Form der Monetarisierung von Videospielen.
Virtuelle Währung	Viele Videospiele haben ihre eigene virtuelle Währung, mit der der/die Spieler/in virtuelle Güter innerhalb des Spiels erwerben kann. Diese Währung wird als Spielwährung bezeichnet.
Skins	Litt. « Haut ». Virtuelle Güter, die es ermöglichen, eine Waffe, einen Charakter oder andere Gegenstände in einem Videospiel ästhetisch anzupassen. Sie bieten in der Regel keinen Vorteil gegenüber den Gegnern.

1 Einleitung

Im Jahr 2018 wurde eine erste Multimodulstudie durchgeführt, um Online-Glücks- und Geldspiele, ihre Auswirkungen auf die Spielerpopulation und die zunehmende Verbindung zwischen Glücksspielen und Videospiele zu untersuchen (Al Kurdi et al., 2020). Im Jahr 2021 wurde eine zweite Studie durchgeführt, um die Entwicklung des Online-Spielverhaltens sowohl bei Glücksspielen als auch bei kostenlosen Videospiele mit kostenpflichtigen Inhalten zu untersuchen. Die Ergebnisse zu Online-Glücks- und Geldspielen sind im Bericht « Online-Glücks- und Geldspiele im Zeitalter von COVID-19 und legalem Angebot » (Notari et al., 2023) dargestellt. Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse des Teils der eGames II-Studie, bei der Spieler/innen von kostenlosen Videospiele (*Free-to-Play*) befragt wurden, die in den 12 Monaten vor der Befragung Geld für diese Spiele ausgegeben haben.

1.1 Ziele dieser Studie

Dieser Teil der Studie eGames II zielt darauf ab, das Spielverhalten der Nutzer/innen von *Free-to-Play*-Videospiele, die für diese Spiele Geld ausgegeben haben, zu beschreiben und zu beobachten, wie sich dieses Verhalten seit der Studie eGames I im Jahr 2018 verändert hat. Ziel dieses Teils ist es, die Auswirkungen der « *Gamblification* » von Videospiele auf diese Spielerpopulation zu untersuchen und die Beziehung zwischen *Free-to-Play*-Spielen und Glücks- und Geldspielen zu beobachten.

1.2 Kostenlose Videospiele, *Lootboxen* und ihre Verbindung zu Glücks- und Geldspielen

Der vorliegende Bericht befasst sich mit der Nutzung von *Free-to-Play*-Spielen (F2P) und insbesondere mit Spielenden, die in den letzten 12 Monaten vor der Befragung mindestens einmal für Zusatzoptionen bezahlt haben (dies ist das Kriterium für die Teilnahme an der quantitativen Studie).

Eine Analyse, die sich ausschliesslich mit *Free-to-Play*-Videospiele befasst, wurde aus mehreren Gründen in diese Serie von Studien über Online-Glücks- und Geldspiele aufgenommen. Zum einen sind *Free-to-Play*-Spiele eine der am weitesten verbreiteten und beliebtesten Formen der Unterhaltung für Spieler/innen aller Altersgruppen. Sie kombinieren den Spass und die Immersion von Videospiele mit der Möglichkeit, im Spiel Käufe zu tätigen, um das Spielerlebnis zu verbessern. Darüber hinaus lassen sich viele der in *Free-to-Play*-Spielen integrierten Kaufmöglichkeiten mit Glücks- und Geldspielen vergleichen. Beispielsweise erfordern *Lootboxen* (virtuelle Kisten mit zufällig ausgewählten Gegenständen, die im Spiel verwendet werden können) in der Regel eine Zahlung - oft in realer Währung, manchmal aber auch in virtueller Währung -, um sie zu öffnen und ihren Inhalt freizugeben. Darüber hinaus ist die « *Gamblification* » von Videospiele ein Phänomen, das noch erforscht wird. Es ist noch unklar, inwieweit das Vorhandensein von Glücksspielelementen in *Free-to-Play*-Spielen das klassische Glücksspiel im Hinblick auf problematische Verhaltensweisen überlagern kann. Ein zusätzlicher Abschnitt über *Free-to-Play*-Videospiele in einer Studie über Online-Glücks- und Geldspiele ist daher von entscheidender Bedeutung, um ein besseres Verständnis dafür zu gewinnen, wie diese beiden Formen der Unterhaltung miteinander interagieren und welche Auswirkungen sie auf die Spieler/innen haben können.

Um die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse richtig interpretieren und verstehen zu können, ist es zunächst notwendig zu definieren, was *Free-to-Play*-Spiele und *Lootboxen* sind und in welcher Beziehung sie möglicherweise zu Glücks- und Geldspielen stehen.

1.2.1 Die Free-to-Play-Spiele

Ein **Free-to-Play-Videospiel (F2P)** ist ein Videospiel, das kostenlos gespielt und heruntergeladen werden kann. Bei diesem Geschäftsmodell haben die Spieler/innen zunächst einen kostenlosen Zugang zum Basisspiel. Häufig bietet der Vertreiber jedoch zusätzliche Funktionen oder Inhalte an, z. B. virtuelle Gegenstände, Upgrades oder zusätzliche Spielstufen, die durch (Mikro-)Transaktionen erworben werden können.

Das Schlüsselkonzept von *Free-to-Play* besteht darin, dass die Spieler/innen das Basisspiel kostenlos spielen können, was einem breiten Publikum einen einfachen Zugang zum Spiel ermöglicht und dazu beiträgt, eine grössere Spielerbasis aufzubauen. Um Einnahmen zu erzielen, bieten viele Entwickler und Vertreiber von *Free-to-Play*-Spielen optionale Kaufmöglichkeiten an, die es den Spielenden ermöglichen, ihr Spielerlebnis zu verbessern oder ihren Avatar gegen die Ausgabe von echtem Geld zu individualisieren.

Das *Free-to-Play*-Modell ist in der Videospieldustrie populär geworden, insbesondere auf mobilen und Online-Plattformen. Im Jahr 2020 machten die Einnahmen aus integrierten Käufen fast drei Viertel der Gesamteinnahmen der Videospieldustrie aus Newzoo's Global Games Market Report (Wijman, 2023). Das weit verbreitete *Free-to-Play*-Modell stellt eine Alternative zu Videospielen dar, die in Form von physischen Kopien oder kostenpflichtigen Downloads verkauft werden.

1.2.2 Lootboxen und ihre Nähe zu Glücks- und Geldspielen

Lootboxen, auch Schatzkisten genannt, sind Spielelemente, die zufällige (oder vermeintliche) Belohnungen enthalten. Sie werden häufig in Videospielen eingesetzt, insbesondere in *Free-to-Play*-Geschäftsmodellen. *Lootboxen* können mit der virtuellen Währung des Spiels oder mit echtem Geld (Mikrotransaktionen) erworben werden.

Jede *Lootbox* enthält eine Auswahl möglicher Belohnungen, z. B. virtuelle Gegenstände, Charaktere, Upgrades, kosmetische Gegenstände oder andere Elemente, die das Spielerlebnis beeinflussen können. Die Belohnungen sind in der Regel in verschiedene Seltenheitsgrade unterteilt, wobei seltenere Gegenstände begehrtere Vorteile oder Eigenschaften bieten.

Das Besondere an *Lootboxen* ist ihr (scheinbar) zufälliger Aspekt: Die Spieler/innen wissen nicht im Voraus, welche spezifischen Belohnungen sie beim Öffnen einer *Lootbox* erhalten werden. Dadurch entsteht ein Element der Spannung und Aufregung und *Lootboxen* können mit Lotterien oder Spielautomaten verglichen werden. Diese Mechanik gibt Anlass zur Besorgnis hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf Spieler/innen, insbesondere auf jüngere oder gefährdete Personen.

Aufgrund dieser Bedenken wurden *Lootboxen* in einigen Ländern debattiert und reguliert, insbesondere im Hinblick auf ihre Einstufung als Glücksspiel oder die Verpflichtung zur Offenlegung der Wahrscheinlichkeit von Belohnungen. In einigen Ländern wurde der Verkauf von *Lootboxen* verboten.

1.3 Methode und Daten der Studie (Zusammenfassung)

Eine detaillierte Beschreibung der Methodik der Studie und der erhobenen Daten findet sich im Hauptbericht zu Online-Glücks- und Geldspielen (Notari et al., 2023). Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der Methodik.

Der **quantitative Teil** dieser Studie ist Teil einer internationalen Zusammenarbeit, die zur Untersuchung des Verhaltens von Online-Glücks- und Geldspieler/innen initiiert wurde (Projekt «e-GAMES Electronic Gam(bling): Multinational Empirical Surveys»). Das Projekt beinhaltete die Verwendung eines standardisierten Fragebogens und einer gemeinsamen Methodik. Die Datenerhebung erfolgte vom 1. Juni bis 15. Juli 2021 mit dem «LINK Internet Panel». Gemäss LINK, bestand die Zielpopulation der Befragung aus in der Schweiz wohnhaften Personen im Alter von 18 bis 79 Jahren, die auf Deutsch, Französisch oder Italienisch befragt werden konnten und das Internet mindestens einmal pro Woche zu privaten Zwecken nutzten. Insgesamt wurden 19'960 Personen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und anschliessend kontaktiert, wobei die Panelstruktur bezüglich Geschlechts, Alter und Sprache eingehalten wurde. Von diesen Personen erklärten sich 8'323 bereit, an der Umfrage teilzunehmen (Teilnahmequote 41.7%). Basierend auf den vorab definierten Einschlusskriterien umfasst die endgültige Stichprobe der Befragung die Daten von 1'414 Personen, die in den letzten 12 Monaten für das Spielen von Online-Glücks- und Geldspielen bezahlt haben (Zielgruppe 1), und von 794 Personen, die im gleichen Zeitraum für das Spielen von kostenlosen Videospiele bezahlt haben (Zielgruppe 2). Insgesamt gehören 290 Befragte beiden Zielgruppen an. Das Erhebungs- und Stichprobenmodell bedingt also, dass die hier präsentierten Ergebnisse nicht als repräsentativ für die Gesamtbevölkerung angesehen werden können und sollen, sondern für eine Untergruppe der in der Schweiz wohnhaften und wöchentlich im Internet aktiven Bevölkerung, die sich bereit erklärt hat, am LINK-Panel teilzunehmen und die den Kriterien der beiden Zielgruppen entspricht.

Für jede Variablenkreuzung wurden statistische Tests durchgeführt (Chi²-Tests für Kreuzungen von nominalen oder ordinalen Variablen und t-Tests für kontinuierliche Variablen). Für die statistischen Analysen wurde die Software IBM SPSS 26 verwendet.

Der qualitative Teil sollte die oben beschriebene quantitative Erhebung ergänzen, indem er einen tieferen Einblick in die Erfahrungen und Spielpraktiken von etwa 20 Spieler/innen oder ehemaligen Spieler/innen von Online-Glücks- und Geldspielen (Online-GGS) bot, in dem kombinierten Kontext der COVID-19-Pandemie und der Öffnung des legalen Online-Angebots von GGS nach Inkrafttreten des neuen Geldspielgesetzes (LJA). Zwanzig Leitfadeninterviews - zehn in der Westschweiz und zehn in der Deutschschweiz - mit einer Dauer zwischen 40 und 99 Minuten, im Durchschnitt 62 Minuten, wurden zwischen Januar und August 2022 durchgeführt. Sie zielten nicht darauf ab, die im quantitativen Teil aufgestellten Hypothesen zu widerlegen oder zu bestätigen. Vielmehr ging es darum, Praktiken zu beschreiben, die im Bereich des Online-Glücksspiels oder der Videospiele nicht auf andere Weise direkt beobachtbar sind. Alle Interviews wurden aufgezeichnet (mit dem Einverständnis der Teilnehmer/innen) und der Grossteil des Inhalts wurde transkribiert (wörtlich für die Interviews auf Französisch, nicht wörtlich für die Interviews auf Schweizerdeutsch; die Interviews auf Schweizerdeutsch wurden von der Interviewerin direkt ins Französische übersetzt und transkribiert, um eine gemeinsame Analyse des gesamten Datenkorpus zu ermöglichen). Die ins Französische übersetzten und transkribierten Teile sind am Ende der Verbatims mit einem * gekennzeichnet. Eine thematische Analyse wurde verwendet, um die gesammelten Informationen zu identifizieren, zu analysieren und zu strukturieren. Nach einer ersten vertikalen Kodierung der Interviews wurde eine Querschnittsanalyse für jedes ausgewählte Thema durchgeführt.

2 Ergebnisse zu den Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen

2.1 Daten der quantitativen und qualitativen Teile

Das folgende Kapitel ist nach den Ergebnissen des quantitativen Teils der Studie gegliedert. Die Ergebnisse des qualitativen Teils werden dort, wo sie relevant sind, nach und nach integriert, um ein umfassenderes und tieferes Verständnis des Phänomens zu erreichen und tragen dazu bei, das Verständnis der Erfahrungen, Wahrnehmungen und Motivationen der Spieler/innen zu bereichern. Die qualitativen Elemente sind durch die Markierung der sie betreffenden Abschnitte (blau) gekennzeichnet.

2.1.1 *Quantitative Stichprobe*

Um die Teilnehmenden für diesen Teil der eGames II-Studie auszuwählen, wurden ihnen zunächst zwei Fragen gestellt. Die erste fragte, ob sie in den letzten 12 Monaten vor der Befragung kostenlose Videospiele gespielt hatten, die zweite, ob sie für diese Spiele Geld ausgegeben hatten. Die erste Frage wurde von insgesamt 1'142 Personen positiv beantwortet. Davon gaben 794 Teilnehmer/innen an, in den letzten 12 Monaten vor der Befragung für kostenlose Videospiele (*Free-to-Play*) bezahlt zu haben. Diese bilden die Zielgruppe 2 der eGames II 2021. Nach Bereinigung von Ausreißern besteht die Stichprobe aus 752 Teilnehmer/innen, die Geld für kostenlose Videospiele ausgegeben haben. Unter diesen Spieler/innen lassen sich zwei Untergruppen identifizieren. Die beiden Untergruppen werden in den folgenden Kapiteln aus praktischen Gründen und zur besseren Verständlichkeit wie folgt bezeichnet:

- « **Gamers Only** » : 479 Personen, die angaben, nur für *Free-to-Play*-Videospiele und nicht für Online-GGS bezahlt zu haben.
- « **Gamers-Gamblers** » : 273 Personen, die angaben, sowohl für *Free-to-Play*-Videospiele als auch für Online-GGS bezahlt zu haben.

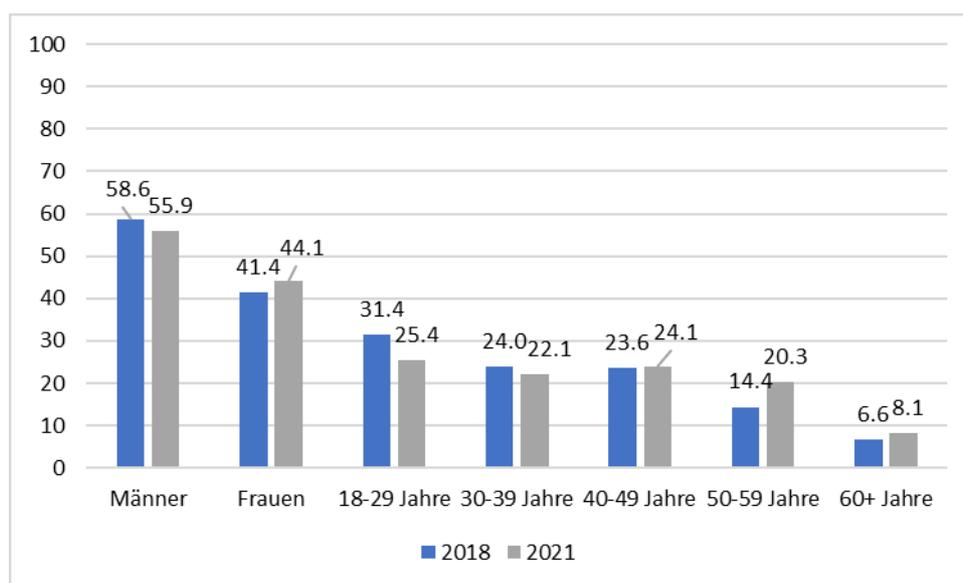
2.1.2 *Qualitative Stichprobe*

Trotz der geringen Anzahl an Interviews, die integrierte Käufe thematisierten (zur Erinnerung: Nicht alle Teilnehmer/innen der qualitativen Studie spielten Videospiele und nicht alle Spieler/innen von Videospielen tätigten integrierte Käufe), unterstreicht der durch die Tiefeninterviews gesammelte Datenkorpus das Interesse der Online-Glücksspielenden an kostenlosen Videospielen mit integrierten Käufen (eine Übersicht über die Kombination verschiedener Arten von Glücks- und Geldspielen und Videospielen findet sich in der Übersichtstabelle in Anhang 2 des Berichts Notari et al., 2023). Darüber hinaus konnten wir eine grosse Vielfalt an Verhaltensweisen auf dieser Ebene identifizieren und die Natur dieses Phänomens sowie einige Gemeinsamkeiten mit Online-GGS veranschaulichen.

2.2 Profil der Free-to-Play-Spielenden

Im Jahr 2021 bestand die Stichprobe aller *Free-to-Play*-Spieler/innen zu etwas mehr als der Hälfte aus Männern (55.9 %; Abbildung 1). Hinsichtlich der Altersverteilung machten die 18- bis 29-Jährigen 25.4%, die 30- bis 39-Jährigen 22.1%, die 40- bis 49-Jährigen 24.1% und die 50- bis 59-Jährigen 20.3% der Stichprobe aus. Die Gruppe der 60-Jährigen und Älteren machte 8.1% der Stichprobe aus. Die Entwicklung zwischen den Erhebungen 2018 und 2021 ist im Kasten N°1 beschrieben.

Abbildung 1– Soziodemographische Merkmale (Geschlecht, Alter) der Stichprobe von Free-to-Play-Videospieler/innen (%): Vergleich 2018 [N=776] – 2021 [N=752]



Hinsichtlich des Bildungsniveaus hatten 2.8% der Teilnehmenden höchstens die obligatorische Schule abgeschlossen, 37.6% eine Berufs- oder Allgemeinbildung ohne Maturität, 12.5% eine Ausbildung mit Maturität und 47.1% eine tertiäre Ausbildung (höhere Berufsbildung, Fachhochschule oder Universität, Doktorat/Habilitation) (vgl. Tabelle Anhang 1).

Die grosse Mehrheit der Teilnehmer/innen, 75.8%, war erwerbstätig und mehr als die Hälfte gab an, ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von 6'000.- CHF oder mehr pro Monat zu haben.

Was den Zivilstand der Teilnehmer/innen betrifft, so waren 45.2% der Stichprobe ledig, 42.3% verheiratet und 11.4% geschieden oder getrennt.

In Bezug auf die Sprachregionen war die Verteilung der Stichprobe (58.4% deutschsprachige, 30.3% französischsprachige und 11.3% italienischsprachige Personen) sehr ähnlich zu derjenigen, die in der ursprünglichen Stratifikation der Stichprobe vorgesehen war (60% deutschsprachige, 30% französischsprachige und 10% italienischsprachige Personen).

2.2.1 Profilunterschiede zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers»

Im Jahr 2021 gibt es in der Stichprobe der *Free-to-Play*-Spieler/innen statistisch signifikante Unterschiede im soziodemografischen Profil der «Gamers Only» und der «Gamers-Gamblers» (siehe Tabelle Anhang 1). Während bei den «Gamers Only» die Verteilung zwischen Männern und Frauen nahezu gleich ist (47.4 % Männer und 52.6 % Frauen), sind die «Gamers-Gamblers»

Ergebnisse zu den Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen

überwiegend männlich (70.7 % gegenüber 29.3 %). Ein weiterer signifikanter Unterschied betrifft den Erwerbsstatus: Die «Gamers-Gamblers» sind überproportional häufiger erwerbstätig als die «Gamers Only» (82.1% vs. 72.2%). Ebenso hatten die «Gamers-Gamblers» im Vergleich zu den «Gamers Only» überproportional häufig ein monatliches Haushaltsbruttoeinkommen von über 6'000 CHF (68.8% vs. 59.3%). Bezüglich Alter, Zivilstand und Ausbildung gibt es keine signifikanten Unterschiede.

Kasten N°1: Vergleich der soziodemografischen Merkmale der *Free-to-Play*-Videospiele/innen der eGames-Studien 2018 und 2021

Tabelle Anhang 1(im Anhang) enthält detaillierte Angaben zu den soziodemografischen Merkmalen der Stichprobe 2021 sowie einen Vergleich mit der Stichprobe 2018.

Der einzige statistisch signifikante Unterschied zwischen den beiden Stichproben der Spieler/innen betrifft das Alter: Der Anteil der 18- bis 29-Jährigen ist gesunken (31.4 % im Jahr 2018 und 25.4 % im Jahr 2021) und hat einem Anstieg des Anteils der *Free-to-Play*-Spieler/innen im Alter von 50 bis 59 Jahren Platz gemacht (14.4 % im Jahr 2018 und 20.3 % im Jahr 2021). Die anderen soziodemografischen Merkmale haben sich seit 2018 nicht signifikant verändert.

2.3 Die häufigsten gespielten *Free-to-Play*-Videospiele

In der Befragung wurden die *Free-to-Play*-Spieler/innen gebeten, das Spiel zu nennen, für das sie in den letzten 12 Monaten Geld ausgegeben haben bzw. wenn sie für mehrere Spiele Geld ausgegeben haben, das Spiel, für das sie am meisten Geld ausgegeben haben. In den 632 Antworten nannten die Spieler/innen 251 verschiedene Spiele, wobei allein die zehn am häufigsten genannten Spiele 38.1 % der Spieler/innen betrafen. Es handelt sich dabei um folgende Spiele:

1. **Candy Crush** (erwähnt von 8.5% der Spielenden) : Candy Crush ist ein sehr beliebtes Puzzle-Spiel, das vor allem auf Facebook und Smartphones gespielt wird. Die Spieler/innen müssen gleichfarbige Süßigkeiten kombinieren, um die Levels zu steigern und die Ziele zu erreichen.
2. **Gardenscapes** (5.2%): Gardenscapes ist ein weiteres Puzzlespiel auf Facebook und Smartphones. Die Spieler/innen schlüpfen in die Rolle eines Gärtners und müssen Rätsel lösen, um einen verlassenen Garten zu dekorieren und zu restaurieren.
3. **Hay Day** (4.4%): Hay Day ist eine Landwirtschaftssimulation, die hauptsächlich auf Smartphones gespielt wird. Die Spieler/innen leiten einen Bauernhof, bauen Feldfrüchte an, züchten Tiere und handeln mit anderen Spieler/innen.
4. **Pokemon Go** (3.8%) : Pokemon Go ist ein MMO (Massively Multiplayer Online), das hauptsächlich auf Smartphones gespielt wird. Die Spieler/innen erkunden die reale Welt, um die berühmten Pokemons zu suchen und zu fangen, indem sie die Kamera- und GPS-Technologie ihrer Geräte nutzen.
5. **Home escapes** (3.6%) : Home escapes ist ein Puzzlespiel auf Facebook und Smartphones. Die Spieler/innen müssen Rätsel und Puzzles lösen, um aus verschiedenen Hauskonfigurationen zu entkommen.
6. **Fishdom** (3.2%) : Fishdom ist ein Puzzlespiel, das auf verschiedenen Plattformen wie PC, Mac, Smartphone und Nintendo gespielt werden kann. Die Spieler/innen müssen Levels absolvieren, indem sie Kacheln kombinieren, um ein virtuelles Aquarium zu erschaffen und zu verwalten.
7. **Call of Duty** (2.8%) : Call of Duty ist eine bekannte Serie von Ego-Shootern, die auf verschiedenen Plattformen gespielt werden kann, darunter PC, Mac, Smartphones und Nintendo. Die Spieler/innen nehmen online an Mehrspielerschlachten teil und kämpfen in verschiedenen Spielmodi gegen andere Spieler/innen.
8. **Clash of Clans** (2.7%) : Clash of Clans ist ein beliebtes Strategiespiel, das vor allem auf Smartphones gespielt wird. Die Spieler/innen bauen und verteidigen ihr eigenes Dorf, rekrutieren Truppen und nehmen an Clan-Kriegen teil.
9. **Township** (2.2%) : Township ist ein Simulationsspiel für Smartphones und Facebook. Die Spieler/innen verwalten eine Stadt und Handelsaktivitäten, bauen Kulturen an und interagieren mit anderen Spieler/innen.
10. **League of Legends** (1.6%) : League of Legends ist ein sogenanntes Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)-Spiel, das hauptsächlich auf PC und Mac gespielt wird. Die Spieler/innen bilden Teams und treten in epischen Spieler-gegen-Spieler-Schlachten (PvP) gegeneinander an, um die gegnerische Basis zu zerstören.

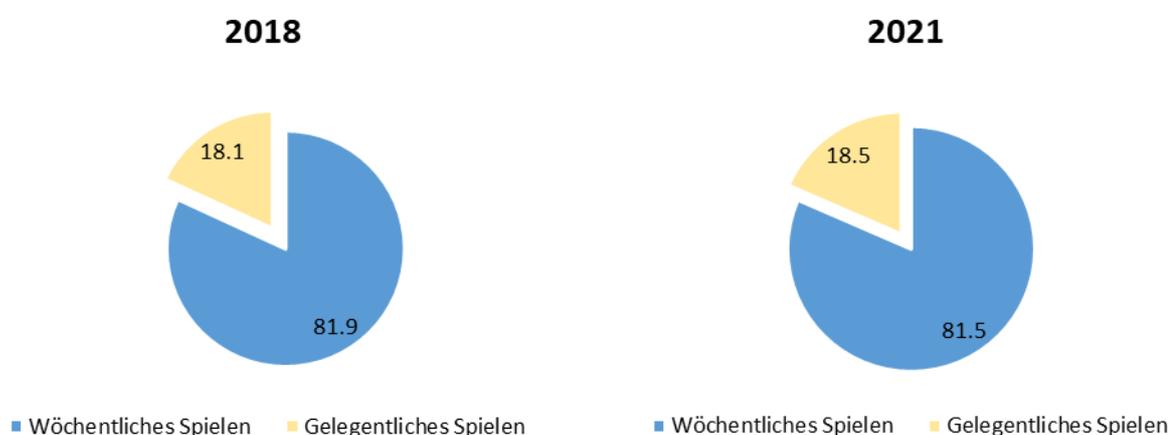
Aus der Liste der von unserer Spielergruppe am häufigsten gespielten *Free-to-Play*-Spiele und deren Beschreibungen geht hervor, dass diese Spiele verschiedene Spielarten, Plattformen und Spielmodi abdecken, was auf ein breites Spektrum an Vorlieben und Interessen schliessen lässt. Die meisten Spiele sind für verschiedene Medien (Computer, Smartphone oder Konsole) verfügbar und alle Spiele, mit Ausnahme von League of Legends, können auf Smartphones gespielt werden.

2.4 Teilnahmehäufigkeit in der Stichprobe der *Free-to-Play*-Videospielenden

2.4.1 Teilnahmehäufigkeit an *Free-to-Play*-Videospielen

Hinsichtlich der Teilnahmehäufigkeit an *Free-to-Play*-Videospielen gab mehr als ein Drittel der Spieler/innen in der Stichprobe an, täglich zu spielen (34.6%), fast ein Viertel spielte fast täglich (23.7%), 17.4% spielten mehrmals pro Woche und 4.3% einmal pro Woche. Spieler/innen, die nur gelegentlich (weniger als einmal pro Woche) spielten, machten 18.1% der Stichprobe aus. Insgesamt spielten mehr als vier von fünf Spieler/innen der Stichprobe mindestens einmal pro Woche *Free-to-Play*-Spiele (81.5%; Abbildung 2). Darüber hinaus gab es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers».

Abbildung 2– Teilnahmehäufigkeit an *Free-to-Play*-Videospiele, nach mindestens wöchentliches versus gelegentliches Spielen (%): Vergleich 2018 [N=776] - 2021 [N=752]



Kasten N°2: Vergleich der Teilnahmehäufigkeit an *Free-to-Play*-Videospiele zwischen 2018 und 2021

Der Anteil der Spieler/innen in der Stichprobe, die angaben, mindestens wöchentlich *Free-to-Play*-Videospiele zu spielen, hat sich zwischen 2018 und 2021 nicht signifikant verändert.

2.4.2 Teilnahmeghäufigkeit an Free-to-Play-Videospielen, nach Geschlecht und Alter

Hinsichtlich der Verteilung zwischen mindestens wöchentlichem und gelegentlichem Spielen von *Free-to-Play*-Videospielen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt werden (-Tabelle 1). Statistisch signifikante Unterschiede zeigen sich hingegen zwischen den Altersgruppen. Obwohl in allen Altersgruppen die mindestens wöchentlichen Spieler/innen deutlich in der Überzahl waren, spielten junge Erwachsene (18-29 Jahre) im Vergleich zu den anderen Altersgruppen verhältnismässig seltener wöchentlich *Free-to-Play*-Spiele (74.1%). Spieler/innen im Alter von 50-59 Jahren (90.0%) und 60 Jahren oder älter (93.4%) spielten im Vergleich zu den anderen Altersgruppen am häufigsten mindestens wöchentlich.

-Tabelle 1 - Verteilung der Teilnahmeghäufigkeit an mindestens wöchentlichen versus gelegentlichen *Free-to-Play*-Videospielen nach Geschlecht und Altersgruppen [N=737]

	Wöchentliches Spielen	Gelegentliches Spielen
Männer [n=412]	82.3%	17.7%
Frauen [n=325]	80.6%	19.4%
18-29 Jahre [n=185]*	74.1%	25.9%
30-39 Jahre [n=164]	76.8%	23.2%
40-49 Jahre [n=177]	82.5%	17.5%
50-59 Jahre [n=150]*	90.0%	10.0%
60+ Jahre [n=61]*	93.4%	6.6%

* : signifikante Unterschiede ($p < 0.05$) zwischen den « Gamers Only » und den « Gamers-Gamblers ».

2.5 Ausgaben der Stichprobe von *Free-to-Play*-Videospielegenden

2.5.1 Gründe, die Spieler/innen für ihre Ausgaben in *Free-to-Play*-Videospielen angeben

Die Teilnehmer/innen der quantitativen Umfrage hatten die Möglichkeit, aus elf möglichen Gründen auszuwählen, warum sie echtes Geld für *Free-to-Play*-Videospiele ausgegeben haben. Es konnten mehrere Gründe ausgewählt werden.

Eine Mehrheit der Spieler/innen gab drei oder mehr Gründe an (64.8%), 21.5% nannten zwei Gründe und 13.7% nur einen Grund. In Tabelle 3 werden diese Gründe beschrieben. In der Gesamtstichprobe waren die Hauptgründe «um das Spiel optimal zu nutzen» (70.5%), «um Sonderangebote zu nutzen» (56.6%) und «um weiterspielen zu können» (42.0%). Die am wenigsten häufig genannten Gründe waren «um Spielgemeinschaften zu fördern» (13.8%) und «um Ihre Spielgemeinschaft zu unterstützen» (11.2%).

Es gab statistisch signifikante Unterschiede zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers»: Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen und Online-GGS nannten häufiger die Gründe «Um die Gewinnchancen zu erhöhen», «Um von Sonderangeboten zu profitieren», «Um Spielfirmen zu unterstützen» und «Um Werbung zu vermeiden». Generell gaben die « Gamers-Gamblers » mehr Gründe an als die « Gamers Only ».

Tabelle 2 - Prävalenz der Gründe, Geld für *Free-to-Play*-Videospiele auszugeben, insgesamt und nach Spielertyp (2021)

	Total [N=752]	« Gamers Only » [n=479]	« Gamers-Gamblers » [n=273]
1. Um das Spiel optimal zu nutzen	70.5%	70.8%	70.0%
2. Um Sonderangebote zu nutzen *	56.6%	53.2%	62.6%
3. Um weiterspielen zu können	42.0%	42.4%	41.4%
4. Um die Gewinnchancen zu erhöhen *	30.7%	28.0%	35.5%
5. Um die Spieldauer zu erhöhen	24.9%	23.2%	27.8%
6. Um Werbung zu vermeiden *	23.1%	19.6%	29.3%
7. Um in ein Hobby zu investieren	21.4%	20.0%	23.8%
8. Aus ästhetischen Gründen	20.2%	19.6%	21.2%
9. Um Spielgemeinschaften zu fördern *	13.8%	11.7%	17.6%
10. Aus einem anderen Grund *	11.4%	9.6%	14.7%
11. Um Ihre Spielgemeinschaft zu unterstützen	11.2%	9.0%	15.0%

* : signifikante Unterschiede ($p < 0.05$) zwischen den « Gamers Only » und den « Gamers-Gamblers »

Mehrere Spieler/innen, mehrere Spiele, mehrere Gründe (qualitativer Teil)

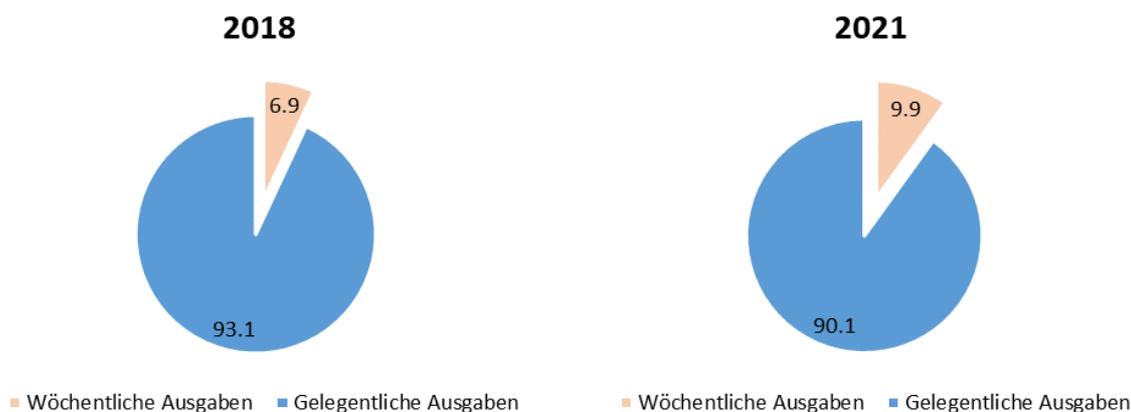
Um die Art der Gegenleistungen zu beschreiben, die im Rahmen von integrierten Käufen in Videospielen angestrebt werden können, sind zwei Interviewausschnitte besonders aufschlussreich. Der erste Ausschnitt beschreibt den Kauf von kosmetischen Elementen (oder Skins) im *Free-to-Play*-Videospiel *Fortnite*. « *Es gab also eine Partnerschaft mit der Marke Nike. Und man konnte im Spiel einen Hoodie und Nike Air Force oder Airmax tragen. Und ich habe 20.- bezahlt, um dieses Logo im Spiel zu haben.* ». Der andere Ausschnitt beschreibt den Kauf von *Lootboxen* im Spiel *FIFA*. « *Und dann habe ich das Spiel gekauft, man könnte sagen für 100.- Franken (...) Und ich habe wieder 100.- Franken in Lootboxen gesteckt. Das ist wirklich Zufall (...) Das ist wie mit den Panini-Päckchen. Also (...) du hast die Chance, Cristiano Ronaldo zu bekommen, Lionel Messi oder irgendeinen anderen Charakter, zu dem du eine Beziehung hast.* ».

Im Allgemeinen gaben die Personen, die integrierte Käufe tätigten, sehr unterschiedliche Motive an, wenn sie nach dem Grund für ihr Handeln gefragt wurden. Diese reichten von «*bezahlen, um schneller zu sein*» (z.B. «*Das ist mir schon oft passiert. Fast jedes Mal habe ich einen Pack gekauft, der zwischen 40 und 50 Franken kostete, ich glaube, das Maximum, das ich ausgegeben habe, war ein Pack für 60 Franken, das war, um schneller ins Spiel zu kommen*») bis hin zu «*um an Leistung zu gewinnen*» (z.B. «*Man kann bezahlen, um Geld für das Spiel zu bekommen, um, in Anführungszeichen, unsere Verteidigung oder unseren Angriff zu verbessern*»), bis hin zu, überraschenderweise, der Suche nach Vorteilen eher «*psychologischer*» Natur (z.B. «*Die Tatsache, dass man bezahlt, gibt einem oft eine Art Vorteil. (...) Schliesslich sagt man sich psychologisch, dass man besser ist als die anderen. Weil man bessere Accessoires hat, die man vielleicht nicht bekommt, wenn man nicht bezahlt. Und in der Tat, vor allem wenn man jung ist, führt das dazu, dass man ständig kauft, um zu versuchen, schneller als die Musik zu sein, schneller die Stufen hinaufzuklettern*»).

2.5.2 Häufigkeit der Ausgaben für Free-to-Play-Videospiele

Die Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele ist relativ gering: Fast jede/r zehnte Spieler/in (9.9 %) gab an, mindestens einmal pro Woche Geld für diese Spiele auszugeben, 90.1 % der Stichprobe gaben an, dies seltener zu tun (Abbildung 3). Mehr als die Hälfte der Befragten (55.1 %) gab an, nur wenige Male im Jahr Geld auszugeben (vgl. Tabelle Anhang 4). Es ist anzumerken, dass es keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen der Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» gibt.

Abbildung 3 – Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele, nach mindestens wöchentliche versus gelegentliche Ausgaben (%): Vergleich 2018 [N=776] - 2021 [N=752]



Ebenso gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen der Häufigkeit der Ausgaben in Abhängigkeit vom Alter oder Geschlecht der Teilnehmer/innen. Die Ergebnisse sind in Tabelle Anhang 5 dargestellt.

Kasten N° 3 : Vergleich der Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele zwischen 2018 und 2021

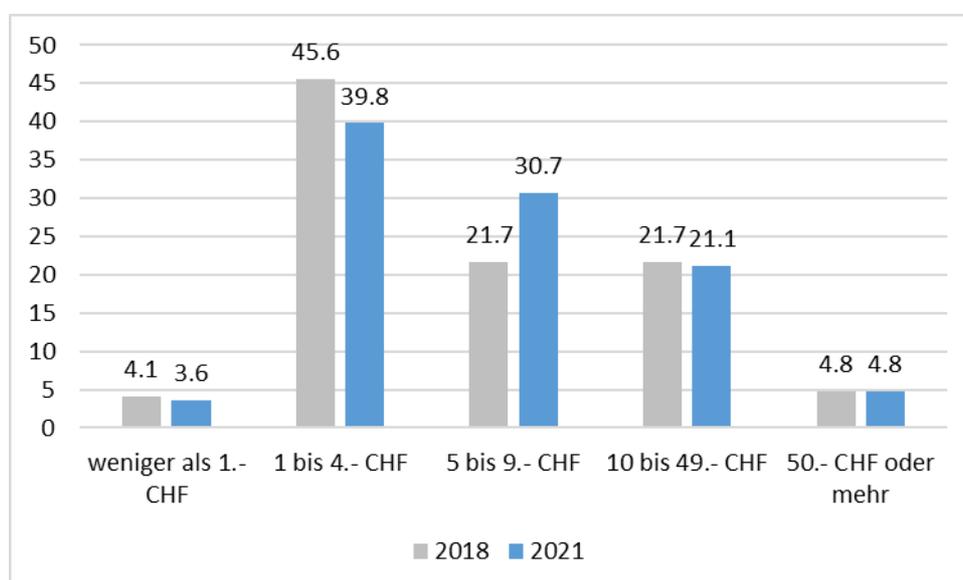
Der Anteil der Spieler/innen in der Stichprobe, die angaben, mindestens wöchentlich Geld für *Free-to-Play*-Videospiele auszugeben, hat sich zwischen 2018 und 2021 nicht signifikant verändert.

2.5.3 Gewöhnliche Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion in den letzten 12 Monaten

Die Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen wurden gebeten anzugeben, wie viel sie in den letzten 12 Monaten vor der Befragung üblicherweise pro Transaktion ausgegeben haben. Abbildung 4 zeigt die üblichen Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion, die von den Befragten in den Erhebungen 2018 und 2021 angegeben wurden (zum Vergleich siehe Kasten 4 unten). Es zeigt sich, dass 2021 etwa zwei von fünf Personen angaben, durchschnittlich zwischen 1 und 4 CHF auszugeben, fast ein Drittel der Spieler/innen gab an, zwischen 5 und 9 CHF auszugeben, und etwas mehr als ein Fünftel der Spieler/innen gab an, zwischen 10 und 49 CHF auszugeben. Nur 4.8 % der Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen gaben an, durchschnittlich 50 CHF oder mehr pro (Mikro-)Transaktion auszugeben.

Zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» gab es keine statistisch signifikanten Unterschiede (siehe Tabelle Anhang 6).

Abbildung 4 – Verteilung der gewöhnlichen Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion, die von *Free-to-Play*-Videospieler/innen angegeben wurden (%) : Vergleich 2018 [N=776] – 2021 [N=752]



Finanzielle Investitionen, die einen erheblichen Umfang haben können

Während einige Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen betonten, dass sie es ablehnen, in integrierte Käufe zu investieren oder «*ihr Geld zu verlieren*», gaben andere an, einige hundert Franken in solche Spiele investiert zu haben. Andere wiederum machten kein Geheimnis daraus, dass sie im Laufe der Zeit weitaus höhere Summen in ihre Lieblingsvideospiele investiert haben.: «*Ja, ich kann gar nicht mehr zählen, wie viel Geld ich für League of Legends ausgegeben habe. Weil ich spiele das schon seit vielen, vielen Jahren. Ich glaube, es sind locker sieben Jahre oder mehr, in denen ich mir kosmetische Gegenstände, Packs, also Lootboxen im Spiel gekauft habe. Ich glaube, als ich das letzte Mal nachgeschaut habe, waren es so um die 3'000.*» oder «*Ja, ich musste bremsen, aber ich glaube, von dem Geld hätte ich mir ein Auto kaufen können (lacht). Ich spiele jetzt seit 5 oder 6 Jahren (...). Aber das merkt man eben nicht. Das sind kleine Beträge: 10 Franken hier, 15 Franken da, und da Energiepunkte... Und plötzlich kriegst du die Rechnung und hast schon 400.- für diesen Monat.* »

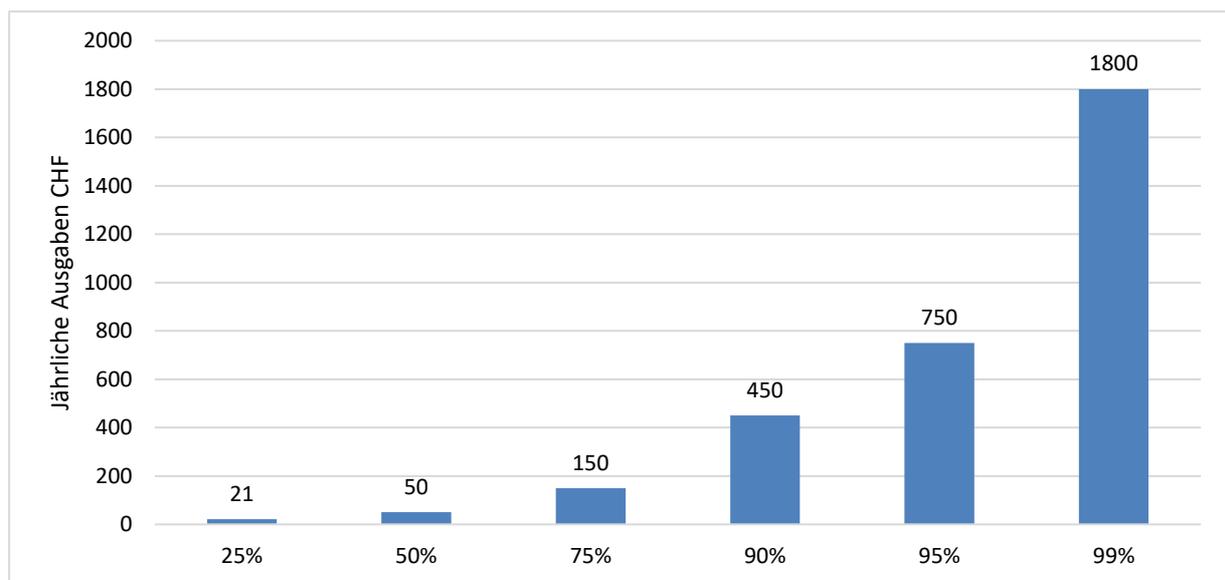
Ergebnisse zu den Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen

2.5.4 Gesamtausgaben der Free-to-Play-Videospielenden in den letzten 12 Monaten

Die Teilnehmer/innen unserer Stichprobe von *Free-to-Play*-Spieler/innen hatten die Möglichkeit, den Gesamtbetrag anzugeben, den sie in den 12 Monaten vor der Umfrage für diese Art von Spielen ausgegeben hatten. Die Spieler/innen gaben an, im Durchschnitt¹ 175.- CHF pro Jahr für *Free-to-Play*-Videospiele auszugeben. Die Standardabweichung (SD: 388.- CHF) ist grösser als der Durchschnitt und zeigt, dass die Ausgaben zwischen den Spieler/innen stark variieren. Im Detail kann man in **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** sehen, dass die Hälfte der Teilnehmenden in den 12 Monaten vor der Befragung 50.- CHF oder weniger ausgegeben hat. Insgesamt gaben drei Viertel der Stichprobe an, 150.- CHF oder weniger ausgegeben zu haben (drittes Quartil; 75% der Verteilung der geschätzten Jahresausgaben). Die 10% mit den höchsten Ausgaben - das zehnte Dezil der Verteilung - gaben an, mindestens 450.- CHF auszugeben. Diese Mindestbeträge lagen bei 750.- CHF für das 95. Perzentil (die obersten 5% der Verteilung) bzw. 1'800.- CHF für das 99. Zentil (das obere 1% der Verteilung).

Der beobachtbare Unterschied zwischen den durchschnittlich ausgegebenen Beträgen der «Gamers Only»(157.- CHF) und der « Gamers-Gamblers» (206.- CHF) ist statistisch nicht signifikant (siehe Tabelle Anhang 7).

Abbildung 5– Verteilung der geschätzten Ausgaben (CHF) der *Free-to-Play*-Videospieler/innen in den letzten 12 Monaten, nach unterschiedlichen Perzentilen [N=650] (2021)



¹ Bei der Analyse wurden Unstimmigkeiten zwischen den jährlichen Ausgaben und der Gesamtsumme festgestellt, die sich aus der Multiplikation der Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion mit der Häufigkeit der Ausgaben ergibt. Daher wurden verschiedene Korrekturen vorgenommen. Zum einen wurden die fehlenden Werte für die jährlichen Ausgaben aus den Angaben zur Häufigkeit der in diesen Videospielen getätigten (Mikro-)Transaktionen und den Ausgaben pro Mikrotransaktion (und umgekehrt) berechnet. Andererseits wurden Werte mit grossen Abweichungen zwischen den beiden Berechnungsmethoden konservativ korrigiert (der niedrigere Wert wurde bevorzugt). Von den 752 Spielenden kostenloser Videospiele konnten die jährlichen Ausgaben von 650 Personen berechnet werden.

Ergebnisse zu den Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen

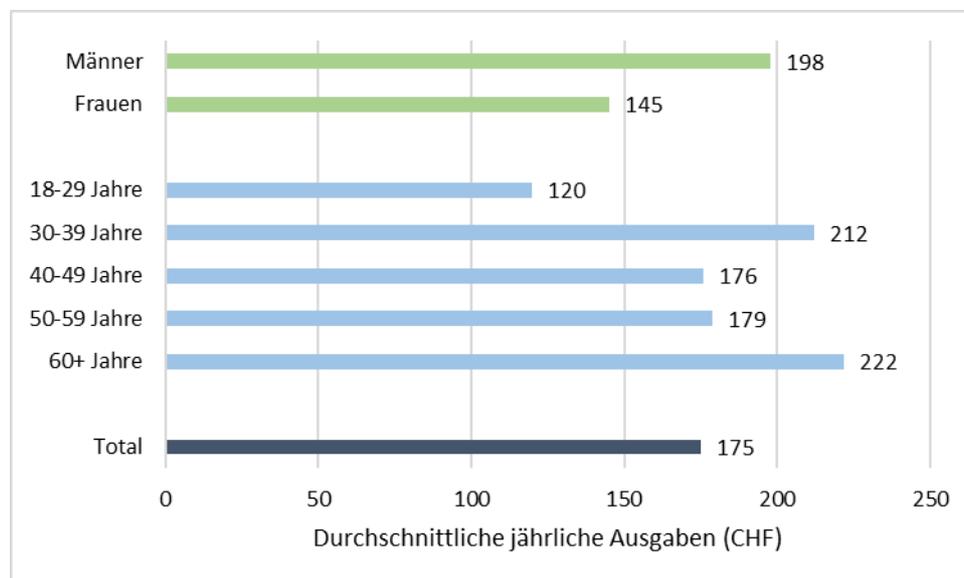
Kasten N° 4 : Vergleich der Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion für *Free-to-Play*-Videospiele zwischen 2018 und 2021

Die durchschnittlichen Ausgaben pro (Mikro-)Transaktion unterscheiden sich zwischen 2018 und 2021 kaum. Die einzigen beiden signifikanten Unterschiede sind ein Rückgang des Anteils der Spieler/innen, die angaben, zwischen 1 und 2 Franken auszugeben, und ein Anstieg des Anteils derjenigen, die angaben, zwischen 5 und 9 Franken auszugeben.

Aufgrund einer wesentlichen Änderung der Fragen zur Schätzung der Gesamtausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele ist es nicht möglich, die in Abschnitt 2.5.4 dargestellten Schätzungen zwischen 2018 und 2021 zu vergleichen.

Abbildung 6 zeigt die geschätzten durchschnittlichen jährlichen Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele nach Geschlecht und Alter. Die Ergebnisse zeigen, dass die Männer in unserer Stichprobe der *Free-to-Play*-Videospieleler/innen mehr ausgaben als die Frauen (198.-CHF (Standardabweichung (SD) = 381.-CHF) gegenüber 145.-CHF (SD = 396.-CHF)). Die Altersgruppe mit den höchsten durchschnittlichen Ausgaben war diejenige der 60-Jährigen und Älteren mit geschätzten durchschnittlichen jährlichen Ausgaben von 222.-CHF (SD = 343.-CHF), gefolgt von den 30- bis 39-Jährigen (212.-CHF (SD, 568.-CHF)), die 50-59-Jährigen (179.-CHF (SD, 347.-CHF)), die 40-49-Jährigen (176.-CHF (SD, 362.-CHF)) und schliesslich die 18-29-Jährigen (120.-CHF (SD, 222.-CHF)).

Abbildung 6 - Verteilung der durchschnittlichen jährlichen Ausgaben - geschätzt in CHF - für *Free-to-Play*-Videospiele, nach Geschlecht und Alter der Spieler/innen [N=650, CHF] (2021)



2.6 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen

Die eGames II Studie sollte auch dazu dienen, die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf bestimmte Spielgewohnheiten der Teilnehmenden in Bezug auf *Free-to-Play*-Videospiele zu bewerten. In der quantitativen Befragung wurden die Teilnehmer/innen explizit gefragt, ob sich der Lockdown und die Zeit danach auf die Häufigkeit, mit der sie *Free-to-Play*-Videospiele spielen, auf die Häufigkeit, mit der sie (Mikro-)Transaktionen für solche Spiele durchführen, auf die Höhe der für solche Videospiele ausgegebenen Geldbeträge und auf die durchschnittliche Dauer ihrer Spielsitzungen ausgewirkt haben. Die Antworten sind in Abbildung 6 dargestellt.

Zwei Drittel der Teilnehmer/innen gaben an, dass ihre **Spielhäufigkeit** *Free-to-Play*-Videospielen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie nicht beeinflusst wurde. Allerdings gaben 32% der Befragten an, dass ihre Spielhäufigkeit seit Beginn der Pandemie zugenommen hat, während 2.3% angaben, dass ihre Spielhäufigkeit aufgrund der COVID-19-Pandemie abgenommen hat. Ein geringer Prozentsatz der Teilnehmer/innen (2.9%) gab an, vor dem Lockdown keine *Free-to-Play*-Videospiele gespielt zu haben.

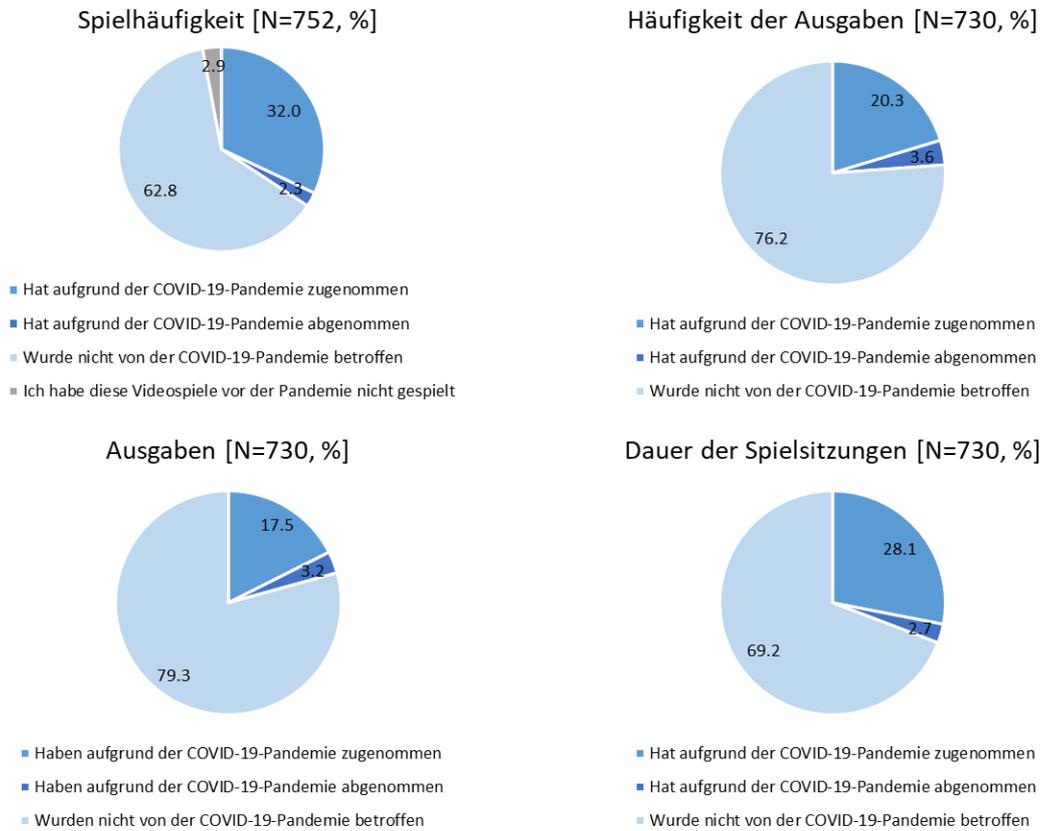
Was die **durchschnittliche Dauer der Spielsitzungen** betrifft, so hatte sich diese seit Beginn des Lockdowns bei 28.1% der Teilnehmer/innen erhöht. Im Gegensatz dazu hatte sie sich bei 2.7% der Spieler/innen verkürzt und war bei 69.2% der Teilnehmer/innen nicht betroffen.

Was die **Häufigkeit der von den Spieler/innen getätigten Ausgaben** betrifft, so wurde diese bei drei Vierteln der Teilnehmer/innen nicht beeinflusst. Allerdings gaben 20.3% der *Free-to-Play*-Spieler/innen in unserer Stichprobe an, dass die Häufigkeit der Ausgaben für diese Spiele seit Beginn des Lockdowns gestiegen ist. Umgekehrt gaben 3.6% an, dass die Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Spiele abgenommen hat.

Bezüglich der **Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele** gaben 17.5% der Teilnehmer/innen an, dass sie zwischen dem Beginn der COVID-19-Pandemie und dem Zeitpunkt der Befragung mehr Geld ausgegeben hatten, während 3.2% angaben, dass sie ihre Ausgaben in diesem Zeitraum reduziert hatten. Für 79.3% der Teilnehmer/innen hatte die COVID-19-Pandemie keine Auswirkungen auf ihre Ausgaben.

Beim Vergleich zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» ist die einzige signifikante Veränderung im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie die Höhe der Ausgaben: 22.2 % der «Gamers-Gamblers» gaben an, ihre Ausgaben für diese Spiele aufgrund der Pandemie erhöht zu haben, das ist ein signifikant höherer Anstieg als bei den «Gamers Only» (14.9 %).

Abbildung 7 – Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf das selbst wahrgenommene Spielverhalten von Free-to-Play-Videospieler/innen (2021)



Wahrnehmung der Auswirkungen der Pandemie in Bezug auf die Beteiligung an (Mikro-)Transaktionen (qualitativer Teil)

Die Ergebnisse des qualitativen Teils zeigen, dass die Gründe für die Investition (in Geld, aber auch in Spielzeit) in *Free-to-Play*-Videospiele im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie entweder sehr trivial sein können (z.B. «*Der Grund, warum ich plötzlich motiviert war zu bezahlen, war auch, dass ich viel mehr Zeit zum Spielen hatte. (...) Und es war auch die Überlegung, dass ich sonst nicht so viel Geld ausgeben, also war es nicht so schlimm.*») oder, wie bei den Motiven für die Teilnahme an Online-GGS, die Reaktion auf ein Gefühl der Einsamkeit oder das Bedürfnis nach Ablenkung bzw. die Suche nach einem Ausweg (z. B. «*Ich denke, es hat viel damit zu tun, dass man allein ist, nichts zu tun hat und seine Gedanken auf etwas lenken möchte, worüber man nicht wirklich nachdenkt. Ich glaube, es hat wirklich viel damit zu tun, dass man allein ist und sich von dem Gedankenkarussell ablenken will.*»)*.

Nur wenige Befragte gaben an, während der Pandemie keine grösseren Veränderungen in ihrem Videospiegelverhalten festgestellt zu haben. Die Mehrheit der Befragten, die im qualitativen Teil der Studie Videospiele spielten, berichtete von einer Tendenz, das Spielen zu intensivieren und in den Alltag zu integrieren, da sie während der Pandemie mehr Zeit zur Verfügung hatten. (z.B.: «*Ja, als die Pandemie ausbrach, habe ich angefangen (Fortnite) zu spielen. Und dann bin ich da ziemlich reingefallen, ja. Ich habe viel, viel, viel gespielt (...), weil viele Sachen geschlossen waren: Restaurants, Bars und so weiter. Also habe ich viel gespielt. (...) Ich habe einfach zu gerne gespielt. Ich habe 4-5 Stunden am Tag gespielt, je nachdem. (...) Abends spielte ich oft mit Freunden, aber morgens stand ich früh auf, bevor ich zur Schule ging. Dann habe ich alleine gespielt.*». Diese Tendenz ähnelt der Wahrnehmung der Spieler/innen von Online-Glücks- und Geldspielen im zweiten Teil der Studie eGames II.

2.7 Probleme im Zusammenhang mit *Free-to-Play*-Videospielen

2.7.1 Problematische Nutzung von Videospielen

Im Rahmen der eGames II-Studie wurde die problematische Nutzung von Videospielen als Kontrollverlust (aufgewendete Zeit, Spielhäufigkeit, Intensität usw.) über das Videospielen mit erheblichen negativen Auswirkungen auf den Alltag definiert. Zur Schätzung der Prävalenz wurde der *10-Item Internet Gaming Disorder Test* (Király et al., 2019); siehe Kasten hier unten) eingesetzt.

Das Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10)

Der IGDT-10 ist ein Messinstrument zur Erfassung der problematischen Nutzung von Videospielen, das auf der Grundlage der Screeningkriterien für Online-Videospielstörungen des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5; APA, 2013) entwickelt wurde (vorläufig, da weitere Forschung erforderlich ist). Dieses Instrument wurde von einer Gruppe von Expertinnen und Experten ausgewählt, die an einer Bestandsaufnahme der verfügbaren Instrumente für Bevölkerungserhebungen teilgenommen haben (Notari et al., 2022). In der Schweiz wurde es im Rahmen der Studie Health Behaviour in School-aged Children 2022 (HBSC) bei 14- und 15-Jährigen eingesetzt (Delgrande Jordan et al., 2023).

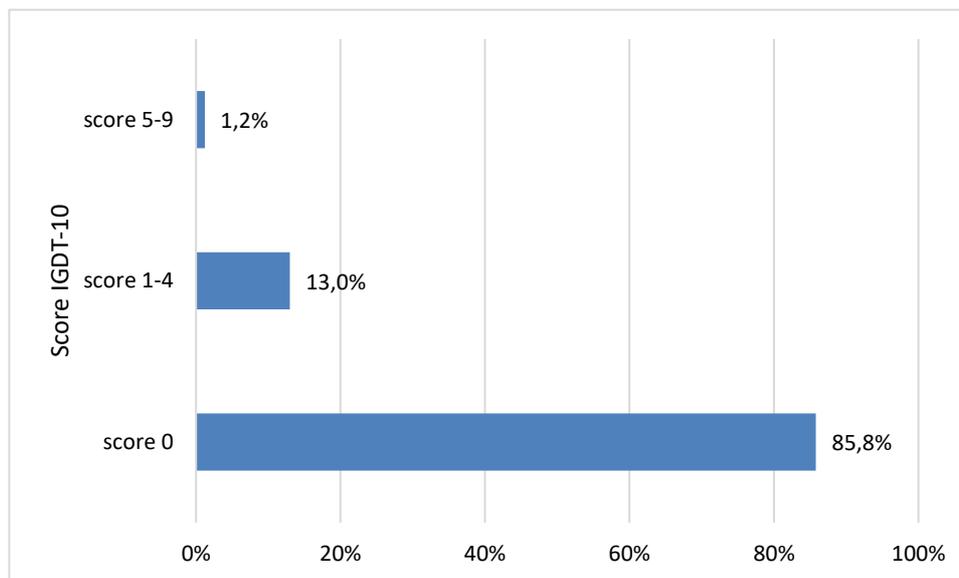
Seine psychometrischen Eigenschaften wurden in mehreren Ländern und Sprachen validiert (Király et al., 2019), er wurde jedoch nicht im klinischen Kontext validiert und ist daher kein diagnostisches Instrument. Er besteht aus zehn Fragen mit den Antwortmöglichkeiten «Nie», «Manchmal» und «Oft». Jede Frage misst eines der im DSM-5 vorgeschlagenen Kriterien, mit Ausnahme der Fragen zu «schulischen/beruflichen Leistungen» und «Gefährdung oder Verlust einer wichtigen Beziehung», die nur ein Kriterium messen (eine einzige Antwort «Oft» auf diese beiden Fragen reicht aus, um einen Punkt zu vergeben).

Die Skala wird aus der Anzahl der Antworten «häufig» gebildet und reicht von 0 bis 9. Die Autoren des Instruments gehen davon aus, dass ein Gesamtwert von 5 oder mehr Kriterien auf eine «problematische Videospieldnutzung» hinweist².

Es ist wichtig zu betonen, dass dieses Instrument keine Frage zur Messung «finanzieller Probleme» (King et al., 2020) enthält - obwohl immer mehr Videospiele Monetarisierungsmechanismen enthalten, die zu finanziellen Problemen führen können. Aus diesem Grund wurden im Rahmen der vorliegenden Studie zwei Fragen zu finanziellen Problemen in den Fragebogen aufgenommen. Sie werden hier unabhängig voneinander betrachtet und fliessen nicht in die Schätzung der «problematischen Nutzung» (IGDT-10-Gesamtwert) ein.

Betrachtet man die IGDT-10-Gesamtpunktzahl für die Probleme, die von den Spieler/innen als «häufig» angegeben wurden, so hatten 85.8% der Spieler/innen keine Probleme mit diesen Spielen (0 Kriterien). Die Ergebnisse des IGDT-10 zeigen, dass 14.2% der Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen mindestens einmal auf eine der 10 gestellten Fragen mit «häufig» geantwortet haben. Der Anteil der Spieler/innen mit ein bis vier Kriterien oder Anzeichen von Problemen betrug 13.0% und der Anteil der Spieler/innen mit mindestens 5 Kriterien, die als «problematischer Gebrauch von Videospielen» einzustufen sind, betrug 1.2%.

² Im Rahmen der eGames-II-Analyse bestätigte eine Faktorenanalyse über alle zehn Fragen die Eindimensionalität des Fragebogens. Die Reliabilitätsanalyse der Skala ist gut (Chronbach alpha = .827).

Abbildung 8 – Gesamtscore des IGDT-10 der Free-to-Play-Videospieler/innen [N=752] (2021)

Betrachtet man die einzelnen Fragen des IGDT-10, so werden die häufigsten Probleme genannt, vom Spielen zu träumen, um eine negative Stimmung zu lindern (5.1%), gefolgt von dem Bedürfnis, häufiger oder länger zu spielen, um das Gefühl zu haben, genug gespielt zu haben (3.6%), und dem erfolglosen Versuch, die mit dem Spielen verbrachte Zeit zu reduzieren (3.6%) (Abbildung 9 und Tabelle A8 im Anhang).

Einige wenige Spieler/innen berichteten von sehr häufigen («oft») konkreteren und greifbareren Problemen: 2.0% gaben an, trotz negativer Konsequenzen viel zu spielen, 1.5% gefährdeten durch das Spielen ihre schulischen und/oder beruflichen Leistungen, 1.2% verloren oder gefährdeten durch das Spielen die Beziehung zu einer nahestehenden Person, 1.2% hatten durch das Spielen finanzielle Schwierigkeiten und 1.1% fühlten sich unruhig, reizbar, ängstlich und/oder traurig, wenn sie nicht spielen konnten.

Die (im statistischen Sinne) geringe Anzahl von Spieler/innen mit problematischer Nutzung von Videospielen macht es unmöglich, das soziodemografische Profil oder das Verhalten von «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» nach dieser dichotomen Kategorisierung im Detail zu analysieren. Es lässt sich jedoch festhalten, dass hinsichtlich der Ergebnisse des IGDT-10-Fragebogens keine signifikanten Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen oder zwischen Männern und Frauen festzustellen sind. Ein signifikanter Unterschied ist jedoch in Bezug auf das Alter festzustellen: Die durchschnittliche Punktzahl der 18- bis 29-Jährigen ist signifikant höher als die der Älteren ($t = 2.642$, $df = 255$, $p < 0,01$).

Abbildung 9 – Probleme beim Videospielen in den letzten 12 Monaten in der Stichprobe der Free-to-play-Videospieler/innen [N=752, %] (2021)


Hinweis: Die Items 11 und 12 wurden von den Autor/innen der Studie hinzugefügt und gehören nicht zu dem IGDT-10.

2.7.2 Zusammenhang zwischen den Ausgaben für Free-to-Play Videospiele und IGDT-10-Score

Darüber hinaus ist zu beobachten, dass die Geldausgaben in den letzten 12 Monaten tendenziell mit dem IGDT-10-Score zusammenhängen, wie es eine signifikante Korrelation zwischen der Anzahl der mit "oft" beantworteten IGDT-10-Kriterien und der geschätzten Gesamtmenge des für *Free-to-Play*-Videospiele ausgegebenen Geldes zeigt ($R=.326$, $p<0.001$). Ein signifikanter Zusammenhang konnte auch zwischen dem IGDT-10 Score und der Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play* Videospiele festgestellt werden ($R=.228$, $p<0.001$), nicht jedoch zwischen dem IGDT-10 Score und dem durchschnittlich pro Transaktion ausgegebenen Betrag.

2.8 Gambification von Videospielen

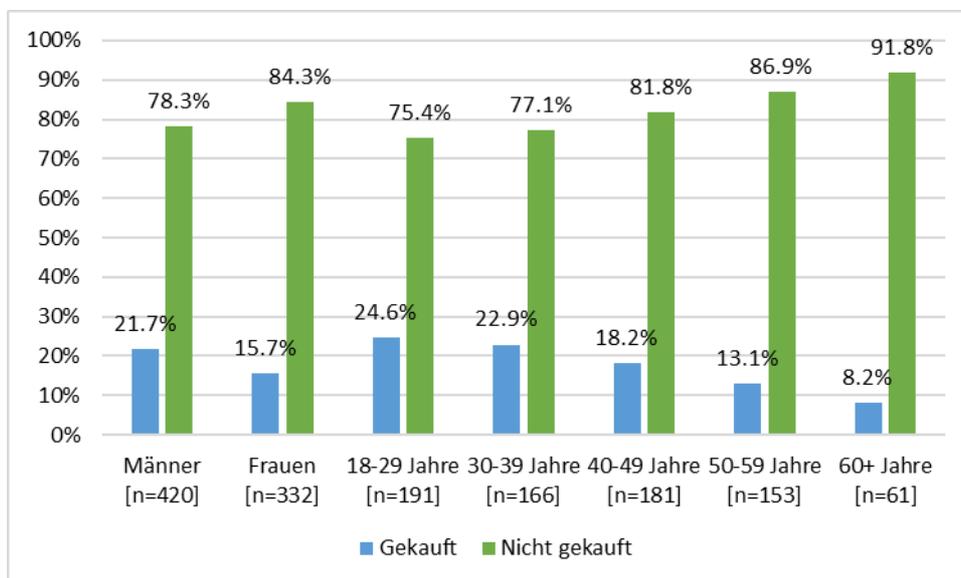
Nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen können *Lootboxen* eine Rolle bei der Förderung oder Verstärkung einer problematischen Nutzung von Videospielen spielen. Darüber hinaus können Monetarisierungsmechanismen wie *Lootboxen* finanzielle Risiken für die Spieler/innen bergen. Indem beide Aspekte zusammen betrachtet werden, soll in diesem Kapitel der Zusammenhang zwischen *Lootboxen*, Problemen beim Videospielen und Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele analysiert werden.

2.8.1 Die Lootboxen

Von den 752 Personen, die angaben, für *Free-to-Play*-Videospiele bezahlt zu haben, gaben 49.2 % an, in den letzten 12 Monaten mindestens eine kostenlos angebotene *Lootbox* geöffnet zu haben, und etwa jede/r fünfte Spieler/in (19.0 %) gab an, im letzten Jahr echtes Geld für *Lootboxen* ausgegeben zu haben. Es gibt keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» in Bezug auf das Ausgeben von Geld für *Lootboxen*.

Männer gaben anteilmässig häufiger als Frauen an, in den letzten 12 Monaten *Lootboxen* gekauft zu haben (21.7% gegenüber 15.7%). Auch in den jüngeren Altersgruppen werden *Lootboxen* häufiger gekauft: 24.6% der 18- bis 29-Jährigen gaben an, *Lootboxen* gekauft zu haben, verglichen mit 22.9% der 30- bis 39-Jährigen, 18.2% der 40- bis 49-Jährigen, 13.1% der 50- bis 59-Jährigen und 8.2% der 60-Jährigen und Älteren. Die Analyse der anderen soziodemografischen Merkmale ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede (Abbildung 10 und Tabelle A9 im Anhang).

Abbildung 10 – Soziodemographische Merkmale der Videospiele/innen, die in den letzten 12 Monaten *Lootboxen* gekauft oder nicht gekauft haben (2021)



2.8.2 Häufigkeit der Ausgaben für Lootboxen

Von denjenigen (143 Personen), die angaben, für *Lootboxen* bezahlt zu haben, gab fast die Hälfte (47.6 %) an, mehrmals im Jahr echtes Geld für *Lootboxen* ausgegeben zu haben, jeder Fünfte (19.6 %) einmal im Monat, 15.4 % mehrmals im Monat, 8.4 % einmal in der Woche und 4.9 % mehrmals in der Woche (Tabelle 3).

Tabelle 3 - Häufigkeit, mit der Spieler/innen echtes Geld für *Lootboxen* ausgeben (nur unter den Spieler/innen, die welche gekauft haben) [n=143] (2021)

Häufigkeit der Ausgaben	%
Jeden Tag	2.1%
Fast jeden Tag	0.7%
Mehrmals pro Woche	2.1%
Einmal pro Woche	8.4%
Einige Male im Monat	15.4%
Einmal im Monat	19.6%
Einige Male im Jahr	47.6%
Weiss nicht	4.2%

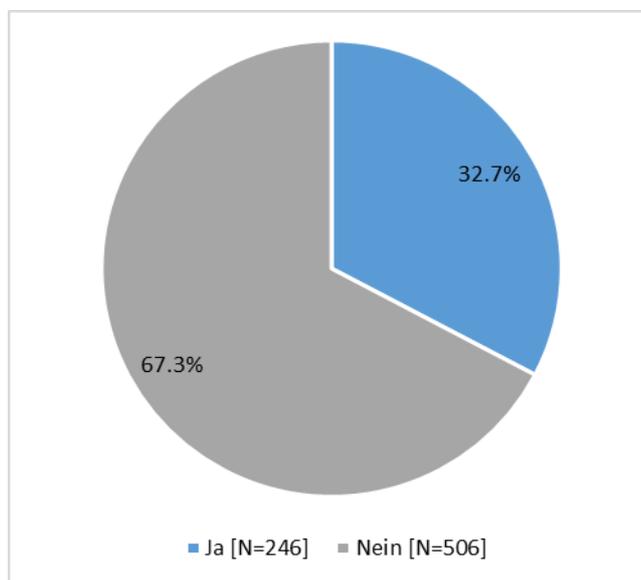
Die 143 Personen, die angaben, für *Lootboxen* bezahlt zu haben, wurden auch gebeten, den durchschnittlichen monatlichen Betrag anzugeben, der in den letzten 12 Monaten für *Lootboxen* ausgegeben wurde. Am häufigsten wurde ein monatlicher Betrag zwischen 10 und 49.- Franken angegeben (24.5%), gefolgt von 5 bis 9.- Franken (21.7%) und 3 bis 4.- Franken (14.7%). Unter den Personen die *Lootboxen* gekauft haben, gaben 6.3% an, monatlich 100.- CHF oder mehr für *Lootboxen* auszugeben (Tabelle 4). Unter diesen 143 Personen gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen «Gamers only» und «Gamers-Gamblers».

Tabelle 4 - Monatsbeträge, die in den letzten 12 Monaten für Lootboxen ausgegeben wurden (nur von Spieler/innen, die *Lootboxen* gekauft haben) [N=143] (2021)

Monatsbeträge (CHF)	%
Weniger als 1 FR.	10.5%
1-2 FR.	12.6%
3-4 FR.	14.7%
5-9 FR.	21.7%
10-49 FR.	24.5%
50-75 FR.	4.9%
75-100 FR.	4.9%
100-199 FR.	3.5%
200-499 FR.	0.7%
500-999 FR.	1.4%
1000 oder mehr FR.	0.7%

In einer letzten Frage wurden alle Spieler/innen von *Free-to-Play*-Videospielen (N=752) gefragt, ob die Möglichkeit, *Lootboxen* in einem Spiel zu kaufen, sie dazu veranlasst, Geld auszugeben. Diese Frage wurde von einem Drittel der Teilnehmer/innen positiv beantwortet. Auch hier gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers».

Abbildung 11 – Ist die Möglichkeit, *Lootboxen* in einem Videospiel zu kaufen, ein Anreiz, Geld im Spiel auszugeben? [N=752] (2021)



Kasten N° 5 : Vergleich der Prävalenz des Kaufs von *Lootboxen* zwischen 2018 und 2021

Im Jahr 2018 betrug der Anteil der Spieler/innen, die angaben, *Lootboxen* gekauft zu haben, 17.0%. Dieser Anteil hat sich zwischen 2018 (19.0%) und 2021 nicht signifikant verändert.

Ergebnisse zu den Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen

Aufgrund der kleinen Stichprobe von Spieler/innen, die für *Lootboxen* bezahlt haben, sind auch die anderen Vergleiche statistisch nicht signifikant.

2.8.3 Kauf von Lootboxen und durchschnittliche Ausgaben für Videospiele

Vergleicht man die durchschnittlichen Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele pro Jahr von Spieler/innen, die *Lootboxen* gekauft haben, mit denjenigen, die keine *Lootboxen* gekauft haben, sind die Unterschiede deutlich: Die durchschnittlichen Ausgaben der ersten Gruppe beliefen sich auf 338.- CHF pro Jahr, während die zweite Gruppe 140.- CHF ausgab. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($t = 3.626$; $dl = 129$; $p < 0.001$).

2.8.4 IGDT-10, finanzielle Probleme und Lootboxen

Um zu untersuchen, ob ein Zusammenhang zwischen *Lootboxen* und Problemen beim Spielen von Videospiele besteht, wurde eine Reihe von Mittelwerttests zwischen dem IGDT-10-Score und den Fragen zu *Lootboxen* durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass der IGDT-10-Score bei Spieler/innen, die angaben, in den letzten 12 Monaten kostenlose *Lootboxen* geöffnet zu haben, signifikant höher war als bei denjenigen, die negativ geantwortet hatten (Scores von 0.34 bzw. 0.19; $t = 2.400$, $dl = 623$, $p < 0.001$). Noch deutlicher war der Unterschied, wenn man die Spieler/innen, die angaben, echtes Geld für *Lootboxen* ausgegeben zu haben, mit denjenigen verglich, die keine *Lootboxen* gekauft hatten (0.65 bzw. 0.18; $t = 3.670$, $dl = 153$, $p < 0,001$).

Es ist auch wichtig zu betonen, dass Spieler/innen, die angaben, in den letzten 12 Monaten *Lootboxen* gekauft zu haben, proportional häufiger angaben, «manchmal» oder «oft» mehr Geld für Videospiele ausgegeben zu haben, als sie sich leisten konnten, als Personen, die keine *Lootboxen* gekauft hatten: 18.9 % gegenüber 5.1 % (statistisch signifikanter Unterschied). Dasselbe gilt für finanzielle Schwierigkeiten: 7.8 % der Spieler/innen, die *Lootboxen* gekauft hatten, gaben an, «manchmal» oder «oft» finanzielle Probleme wegen Videospiele gehabt zu haben, verglichen mit 3.1 % derjenigen, die keine *Lootboxen* gekauft hatten.

2.8.5 Unwiderstehlichkeit von integrierten Käufen: die Erfahrung der Videospielenden

Dieses abschliessende Kapitel soll anhand der qualitativen Daten der Studie die Art der Erfahrungen, die Spieler/innen mit (Mikro-)Transaktionen machen, veranschaulichen und verschiedene Elemente, die mit diesem Phänomen zusammenhängen, illustrieren.

Prädisposition zum Glücksspiel, integrierte Käufe und die Frage nach gemeinsamen Grundlagen

Welche Motive liegen diesen integrierten Käufen zugrunde? Sind es dieselben, die sie auch zum Glücksspiel treiben? Von den Teilnehmer/innen des qualitativen Teils der Studie, die zu irgendeinem Zeitpunkt wegen Glücksspielproblemen in Behandlung waren, sprachen mehrere spontan (NB: Das Interviewschema sah nicht vor, den Ursprung des pathologischen Spielverhaltens zu thematisieren) über ihre Neigung zum Glücksspiel, einschliesslich des Glücksspiels und der integrierten Käufe. Die Befragten wiesen auf eine Art latenten ätiologischen Zusammenhang zwischen den scheinbar getrennten Elementen des Glücksspiels und des integrierten Kaufs im Zusammenhang mit Videospiele hin: « ... Ich glaube, das hängt irgendwie zusammen (...) Als kleiner Junge habe ich stundenlang gespielt. (...) Und manchmal bin ich nachts aufgewacht und habe wieder gespielt. Während meiner Ausbildung gab es Zeiten, in denen ich nicht zur Arbeit gegangen bin und den ganzen Tag gespielt habe. Ich glaube, das hängt eng zusammen, aber ich könnte es nicht konkret zuordnen. (...). Es stimmt, dass ich (es) auch hatte, als ich mein erstes Telefon bekam. Ich habe für 500,- CHF auf meiner

Ergebnisse zu den Spieler/innen von Free-to-Play-Videospielen

Telefonrechnung gekauft, für Sachen, für Spiele, so blöde Sachen wie Subway Surfer, also Telefonspiele, wo ich 200,- CHF reingesteckt habe. Sogar für die Playstation habe ich Packs gekauft, um bessere (Charakter-)Kleidung zu haben, einen besseren Skin». Ein anderer Teilnehmer beschrieb seinen frühen Einstieg und seine Anziehungskraft auf den Glücksspielaspekt von Videospielen wie folgt: « Ich bin ein bisschen speziell, weil ich, als ich 15 oder 16 Jahre alt war, mit Freunden ein Videospiel gespielt habe (...), wo man so eine Art Packs kaufen kann, also Bonusse, wo man echtes Geld bezahlt und dann individuelle Waffen für sein eigenes Spiel bekommt. (...) Man kaufte diese Packs und dann war es Zufall. Es war eine Art Casino (...) man konnte Waffen haben (die zwischen 20 Rappen und 400 Schweizer Franken wert waren). (...) Und dann gab es Seiten, die sich darauf stürzten, Seiten, die total ... Betrügereien waren. (...) Alle 30 Sekunden gab es einen neuen Loos, jeder setzte ... Sie setzten eine Waffe, die 200.- kostete, ich eine, die 50.- kostete, Sie hatten eine grössere Chance zu gewinnen, und dann war es wie ein Glücksrad. Und wenn es auf Ihren Nicknamen fiel, haben Sie den ganzen Loos gewonnen. Es hat also damit angefangen, dass ich gerne gewettet habe...». Schliesslich kann man die Unverhältnismässigkeit dieses Verhaltens für einen Jugendlichen seines Alters betonen: « Wenn man anfängt, damit zu spielen, setzt man 100.-, 200.- und kommt dann auf Beträge von 2000.-. Mit 14 oder 15 Jahren ist das viel. »

Motive für integrierte Käufe: Ähnlichkeiten und grundlegende Unterschiede zu Online-GGS

Mehrere Teilnehmer/innen betonten, dass ihre Videospieldpraktiken ähnliche Grundlagen oder Dynamiken aufweisen wie die im Bericht «Online- Glücks- und Geldspiele im Zeitalter von COVID-19 und legalem Angebot» beschriebenen Online-GGS-Praktiken. (z.B. « Und ich weiss bis heute nicht, warum ich mich darauf eingelassen habe. Und es ist auch wie im Casino, man setzt Geld ein und bekommt etwas zurück.»*) oder mehr kontextuell (z.B. « Aber dann dachte ich: "Okay, ich habe die Möglichkeit verloren, zu spielen, ich habe die Möglichkeit verloren, Stress abzubauen, ich habe die Möglichkeit verloren, Spass zu haben..." und dann dachte ich: "Du musst 5.- Franken ausgeben, also denk dran, es waren 5.- Franken, das ist okay..."»). Einige Teilnehmer/innen betonten jedoch, dass die Motivationen für diese beiden Spielarten von Natur aus unterschiedlich sein können: « ... Ich würde sagen, dass Geldspiele (...) eher mit einer Einkommensquelle in Verbindung gebracht werden. Spiele wie Fornite, also diese ganzen Konsolenspiele, werden überhaupt nicht mit Einkommen in Verbindung gebracht, sondern mit "zu einer Elite gehören", ich weiss nicht, wie ich es ausdrücken soll, "zu einer Elite gehören". Das ist ein bisschen anders. Ich würde das nicht miteinander in Verbindung bringen. Aber es gibt eine Spirale dahinter.». Was das Konzept der integrierten Käufe in einem Free-to-Play-Multiplayer-Spiel betrifft, fasste ein Teilnehmer den Druck durch diese Käufe recht einfach zusammen: « ... du brauchst Energiepunkte, um Dinge zu aktivieren. Du kannst also wirklich fast nicht nichts investieren. Das geht nicht. Ich meine, ja, du kannst die Energiepunkte nicht kaufen. Aber dann kannst du nichts mit deinen Robotern machen, also kommst du nie weiter. Du bleibst einfach auf Anfängerniveau.»

Der besondere Fall von Skins und anderen Kosmetika ...

Neben dem Standardfall direkt gekaufter Skins, (« Es gab also eine Partnerschaft mit der Marke Nike. Und man konnte im Spiel einen Hoodie und Nike Air Force oder Airmax tragen. Und ich habe 20.- bezahlt, um dieses Logo im Spiel zu haben.»), betonten unsere Teilnehmer/innen die Perspektive der Verstrickung, die durch den Kauf von Skins und anderen kosmetischen Elementen eingeleitet oder verstärkt wird: « Man konnte bezahlen, um (...) Skins und so zu bekommen, neue Sachen. Aber man musste dafür bezahlen. Ich weiss nicht, wie sie das machen, aber sie machen auf jeden Fall Lust darauf. » und zu ergänzen « Bei Fornite habe ich jedes Mal alles gekauft. » Ein anderer Teilnehmer beschrieb den Zeitdruck beim Kauf und die Vielfalt der Kosmetika, die in einem Spiel wie Fornite zur Verfügung stehen: « es gibt einen Shop, der alle 24 Stunden aktualisiert wird, alle 48 Stunden, ich kenne die genauen Zeiträume nicht mehr. Und es gibt andere kosmetische Inhalte, die zur Verfügung stehen. (...) Ausserdem ist es nach Seltenheit geordnet. Es gab also "Basis", "Normal" und dann "Selten", dann

"Episch" und dann "Legendär". Für einen "legendären" Skin musste man also noch 20.- bezahlen, um Spiderman zu gleichen oder so auszusehen. Also, da habe ich auch ziemlich viel Geld reingesteckt, und es gibt nicht nur Fortnite...»; Derselbe Teilnehmer beschrieb darüber hinaus weitere Prozesse, die spezifisch für die Wirkung bestimmter Arten von Kosmetika sind und die Spieler/innen dazu bringen, ihre Spielpraktiken zu intensivieren.: « ... Für den eher kosmetischen Aspekt gab es den "Battle Pass". Wenn man so will, zahlt man einen bestimmten Betrag und über einen bestimmten Zeitraum, wenn man spielt, schaltet man nach und nach kosmetische Elemente frei, die man sammeln kann, sammeln kann, sammeln kann, wenn man bis zum Ende durchhält. Man steht also unter Zeitdruck (...) Es ist ein bisschen ein Wettrennen mit den Kollegen, mit den Freunden, mit denen man spielt, weil die wahrscheinlich auch diesen Battle Pass haben (...). Du wirst also noch mehr spielen und wenn du spielst, wirst du Leute treffen, die dich mit den Kosmetika sehen und sie kaufen wollen. »

Während die von unseren Interviewpartnern beschriebenen integrierten Kaufpraktiken im Allgemeinen voll akzeptiert zu sein schienen, waren viele von ihnen relativ wenig vom Nutzen dieser Praxis überzeugt: *« Es kann schon mal vorkommen, dass man ein- oder zweimal etwas Gutes bekommt. (...) Wenn ich das kaufe, gehe ich nicht davon aus, dass ich etwas Bestimmtes haben will. »*. Andere Teilnehmer waren kritischer in Bezug auf ihr eigenes Verhalten und die Risiken, die mit solchen Praktiken verbunden sind: *« ... Es ist immer ein bisschen, ich weiss nicht, ob man das so sagen kann, "dummes Zeug", um höflich zu bleiben. Aber sagen wir, du hast eine Box, in der du Prozente hast, um einen bestimmten Gegenstand zu bekommen, und als junger Erwachsener, als junger Jugendlicher hoffst du, den Inhalt zu bekommen, der dich am meisten anspricht. Und ich weiss, dass ich mehrere hundert Franken in dieses System investiert habe. Und ich habe damals bekommen, was ich wollte. Aber es ist trotzdem sehr gefährlich. Es ist immer sehr gefährlich, weil man sagt: "Ah, ich habe es nicht. Wenn ich so und so viel Geld überweise, ich habe so und so viel Prozent Chancen, dass ich es bekomme, dann wird es irgendwann dazu kommen". Und dann nützt es dir am Ende nicht viel. »* Was die Skins angeht, so fasste ein Teilnehmer seine Zufriedenheit einfach mit dem Kauf zusammen: *« Gar nichts. Nein, das bringt nichts. Ganz klar (lacht). Ich bin einfach nur fünf Minuten lang glücklich und dann ist es vorbei.. »*

3 Diskussion

In den letzten Jahren sind *Free-to-Play*-Videospiele (F2P) extrem populär geworden und haben *Buy-to-Play*-Videospiele zunehmend ersetzt. Bei letzteren muss der/die Spieler/in für den Erwerb des Spiels bezahlen oder ein Abonnement abschliessen. Im Gegensatz dazu bieten die Produzenten bei *Free-to-Play*-Videospielen den Spieler/innen die Möglichkeit, kostenlos zu spielen und sichern sich gleichzeitig Einnahmen durch den *In-Game*-Verkauf verschiedener virtueller Gegenstände oder *In-Game*-Bonus gegen echtes Geld. Um die Ziele der Monetarisierung ihrer Produkte zu erreichen, haben sie eine Reihe von Verkaufsmechanismen entwickelt und eingeführt, von denen einige als gefährlich nah am Glücksspiel identifiziert wurden und dieselben Schwächen ausnutzen, die für den Kontrollverlust beim Glücks- und Geldspiel mitverantwortlich gemacht werden. Ein typisches Beispiel für diese «Gamblifizierung» von Videospielen sind die *Lootboxen*, die in den letzten Jahren auf wissenschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Ebene intensiv diskutiert wurden.

Die Studienserie eGames Schweiz entstand vor dem Hintergrund eines tiefgreifenden Wandels des Spielangebots - sei es im Bereich der Glücksspiele oder der Videospiele. Obwohl sich diese Studien primär auf die Praxis der Online-Glücks- und Geldspiele konzentrierten, hatten sie zum Ziel, mögliche Zusammenhänge zwischen Glücks- und Geldspielen und *Free-to-Play*-Videospielen zu untersuchen. Die erste Studie eGames Schweiz (Al Kurdi et al., 2020) versuchte, die zunehmend unscharfe Grenze zwischen Glücks- und Geldspielen und Videospielen zu beleuchten und den Zusammenhang zwischen diesen beiden Praktiken zu untersuchen. Der Teil der zweiten eGames-Studie, der sich mit *Free-to-Play*-Videospielen befasste, vertiefte diese Thematik, indem im quantitativen Teil mehr Fragen zu *Lootboxen* gestellt wurden und ein Instrument zur Messung möglicher Probleme der Spieler/innen eingesetzt wurde.

Entwicklung zwischen 2018 und 2021

Generell zeigt die wissenschaftliche Literatur einen (korrelativen) Zusammenhang zwischen dem Spielen von Geld- und Glücksspielen und *Free-to-Play*-Videospielen: Videospieler/innen, die auch Geld- und Glücksspiele spielen, neigen eher dazu (Mikro-)Transaktionen in *Free-to-Play*-Videospielen durchzuführen und weisen eher einen problematischen Videospieldkonsum auf (Gibson et al., 2022). Vor diesem Hintergrund war es ein erstes Ziel der Studie, zu untersuchen, ob sich Spieler/innen, die ausschliesslich *Free-to-Play*-Videospiele spielen, anders verhalten als Spieler/innen, die auch Geld- und Glücksspiele spielen. Im Jahr 2018 wurden Unterschiede zwischen reinen Videospielern (die keine Glücksspiele spielen, in dieser Studie «Gamers Only» genannt) und «Gamers-Gamblers» (Spieler/innen, die auch Online-Glücksspiele spielen) festgestellt. Die «Gamers-Gamblers» wiesen eine höhere Ausgabenhäufigkeit, höhere durchschnittliche Beträge pro (Mikro-)Transaktion und höhere durchschnittliche Gesamtausgaben auf. Die Ergebnisse der 2021 durchgeführten Studie bestätigten diese Beobachtungen jedoch nicht: Die beiden Spielerpopulationen unterschieden sich nur geringfügig in ihrem Videospieldverhalten. Dieser Unterschied zwischen den beiden eGames-Studien (2018 und 2021) könnte einfach eine Veränderung in der Art und Weise widerspiegeln, wie *In-Game*-Käufe in *Free-to-Play*-Videospielen von den Spielenden wahrgenommen werden. Ein möglicher Einfluss der COVID-19-Pandemie auf dieses Verhalten sollte auch in Betracht gezogen werden. Der Teil-Lockdown und die sozialen Einschränkungen haben zu weniger Ausflügen und sozialen Interaktionen geführt, was möglicherweise mehr Menschen dazu veranlasst hat, sich Videospielen als Form der Unterhaltung zuzuwenden. In diesem Zusammenhang könnten *In-Game*-Käufe als «Notlösung» für Konsum und Unterhaltung angesehen worden sein und so zu einer möglichen Veränderung der diesbezüglichen Normen beigetragen haben. Diese Tendenz zur Verallgemeinerung von (Mikro-)Transaktionen könnte also zum Teil auf die durch die Pandemie geschaffene Ausnahmesituation zurückzuführen sein.

Finanzielle Probleme beim Spielen von *Free-to-Play*-Videospielen

Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen problematischem Spielverhalten und Monetarisierungssystemen für *Free-to-Play*-Videospiele wird in der neueren wissenschaftlichen Literatur darauf hingewiesen, dass es einen Link zwischen den in Videospielen integrierten Käufen und den Schwierigkeiten gibt, die einige Spieler/innen erleben können. Obwohl die Richtung des Links zwischen (Mikro-)Transaktionen und Problemen im Rahmen von Video- oder Glücksspielen noch nicht eindeutig geklärt ist, haben mehrere Studien einen korrelativen Zusammenhang beobachtet (Gibson et al., 2022; Raneri et al., 2022). In diesem Kontext werden insbesondere *Lootboxen*, als besondere Form von Mikrotransaktionen, in Frage gestellt. Systematische Reviews konnten einen Zusammenhang zwischen dem Kauf von *Lootboxen* und problematischem Glücks- oder Videospielverhalten nachweisen (Greer et al., 2022; Raneri et al., 2022). In ähnlicher Weise zeigen die Ergebnisse der eGames II-Studie, dass der Kauf von *Lootboxen* mit höheren Ausgaben für Videospiele und einer höheren Prävalenz von finanziellen Problemen, die direkt durch Videospiele verursacht werden, (statistisch) verbunden ist. Dies bestätigt die Ergebnisse anderer Studien, die einen Zusammenhang (ohne einen kausalen Link nachweisen zu können) zwischen der Nutzung und/oder dem Kauf von *Lootboxen* und einer (suchtähnlichen) Störung im Zusammenhang mit der Nutzung von Videospielen nachgewiesen haben (Greer et al., 2022).

Problematische Nutzung und Sucht

Ein weiteres wichtiges Ergebnis betrifft die problematische Nutzung von Videospielen, die nach ICD-11 durch einen Kontrollverlust über das Spielen, eine höhere Priorität des Spielens und eine zunehmende Häufigkeit des Spielens trotz schädlicher Folgen gekennzeichnet ist. In der eGames II-Studie wurde die Prävalenz mithilfe des IGDT-10 geschätzt und betrug 1.2% in der gesamten untersuchten Videospieldpopulation. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der HBSC-Studie bei 14- und 15-jährigen Videospiele/innen in der Schweiz (Delgrande Jordan et al., 2023). Zusätzlich zu diesen Prävalenzdaten fand die eGames II-Studie heraus, dass der Kauf von *Lootboxen* (statistisch) mit einer höheren Punktzahl im *Ten-Items Internet Gaming Disorder Test* (IGDT-10) assoziiert ist, was den in anderen Studien auf internationaler Ebene beobachteten Zusammenhang bestätigt.

Aufgrund der Ergebnisse der Studie haben die Autor/innen des Berichts **folgende Empfehlungen** formuliert:

- Regulierung der Monetarisierungspraktiken bei Videospielen zur Begrenzung der mit (Mikro-) Transaktionen verbundenen Risiken, u.a. durch Altersbeschränkungen, transparentere Zahlungsmechanismen und die Ausgabenbegrenzungen, z.B. durch monatliche Ausgabenlimits.
- Unterstützung von Forschungsarbeiten zur Entschlüsselung der komplexen Wechselwirkungen zwischen Geld- und Glücksspielen, (Mikro-)Transaktionen und Ausgaben für Videospiele. Umfassende Studien zur Erforschung dieses Zusammenhangs sollten finanziert werden, um politische Entscheidungsträger besser zu informieren und eine solide Grundlage für zukünftige Regulierungen zu schaffen.
- Nach dem Vorbild anderer Länder wäre es sinnvoll, *Lootboxen* als Geld- und Glücksspiel einzustufen und damit die Entwickler und Vertrieber von Videospielen den in der Schweiz geltenden Rechtsvorschriften in diesem Bereich zu unterwerfen. Dies bedeutet, dass, wie ursprünglich im Rahmen des Bundesgesetzes über den Jugendschutz in den Bereichen Film und Videospiele (JSFVG) vorgeschlagen, Schutzmassnahmen und Kaufverbote für Minderjährige eingeführt werden sollen. Entwickler und Vertrieber sollten auch dafür verantwortlich sein, Systeme zur Früherkennung von Spielenden einzuführen, die erste Anzeichen von Spielsucht oder finanziellen Schwierigkeiten zeigen. Schliesslich sollten

Diskussion

Kontrollmechanismen (z.B. Testkäufe) eingeführt werden, die es ermöglichen, Sanktionen zu ergreifen, wenn die festgelegten Regeln nicht eingehalten werden.

- Videospiele sind für einen Grossteil der Nutzer/innen eine wichtige Quelle der Unterhaltung und des Vergnügens. Dennoch hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Videospieldiagnose in die ICD-11 aufgenommen und betont, wie wichtig es ist, die möglichen negativen Auswirkungen auf die Betroffenen zu erkennen. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, über geeignete Mittel zu verfügen, um Programme zur Entwicklung digitaler Kompetenzen durchzuführen, die eine angemessene und sichere Nutzung von Videospiele fördern.

4 Bibliographie

- Al Kurdi, C., Notari, L., & Kuendig, H. (2020). Jeux d'argent sur internet en Suisse : Un regard quantitatif, qualitatif et prospectif sur les jeux d'argent en ligne et leur convergence avec les jeux vidéo. GREA & Addiction Suisse. https://www.addictionsuisse.ch/fileadmin/user_upload/DocUpload/2021/rapport_jhal_20200525-v1.0.pdf
- Delgrande Jordan, M., Schmidhauser, V., & Balsiger, N. (2023). L'étude Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) en Suisse – Rapport de méthodes (Rapport de recherche No 151). Lausanne : Addiction Suisse (N° 161). Addiction Suisse.
- Gibson, E., Griffiths, M. D., Calado, F., & Harris, A. (2022). The relationship between videogame micro-transactions and problem gaming and gambling : A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 131, 107219.
- Greer, N., Boyle, C. M., & Jenkinson, R. (2022). Harms associated with loot boxes, simulated gambling and other in-game purchases in video games : A review of the evidence. Australian Gambling Research Centre & Australian Institute of Family Studies.
- King, A., Wong-Padoongpatt, G., Barrita, A., Phung, D. T., & Tong, T. (2020). Risk factors of problem gaming and gambling in US emerging adult non-students : The role of loot boxes, microtransactions, and risk-taking. *Issues in Mental Health Nursing*, 41(12), 1063-1075.
- Király, O., Bőthe, B., Ramos-Diaz, J., Rahimi-Movaghar, A., Lukavska, K., Hrabec, O., Miovsky, M., Billieux, J., Deleuze, J., & Nuyens, F. (2019). Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) : Measurement invariance and cross-cultural validation across seven language-based samples. *Psychology of Addictive Behaviors*, 33(1), 91.
- Notari, L., Al Kurdi, C., Delgrande Jordan, M., & Sivanesan, N. (2022). Jeux de hasard et d'argent, gaming, sexualité, achats, réseaux sociaux et Internet : Des conduites addictives sans substance ? État des lieux sur les évidences scientifiques, la terminologie, les échelles de mesure et les prévalences (136a). *Addiction Suisse & GREA*.

Bibliographie

Notari, L., Kuendig, H., Vorlet, J., Salvetti, K., & Al Kurdi, C. (2023). Les jeux de hasard et d'argent en ligne à l'ère du COVID-19 et de l'offre légale (148a). https://www.addictionsuisse.ch/wp-content/uploads/2023/02/RAPPORT_Jeux_de_hasard_et_dargent_en_ligne_a_lere_du_COVID-19_et_de_loffre_legale.pdf

Raneri, P. C., Montag, C., Rozgonjuk, D., Satel, J., & Pontes, H. M. (2022). The role of microtransactions in Internet Gaming Disorder and Gambling Disorder: A preregistered systematic review. *Addictive Behaviors Reports*, 15, 100415. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2022.100415>

Wijman, T. (2023). Newzoo's Global Games Market Report 2023.

5 Anhang

Tabelle Anhang 1 - Soziodemografische Merkmale der Stichprobe von *Free-to-Play*-Videospiele/innen, Vergleich 2018 - 2021

		2018		2021	
		n	%	n	%
Geschlecht	Männer	455	58.6	420	55.9
	Frauen	321	41.4	332	44.1
Alter	18-29 Jahre	244	31.4	191	25.4
	30-39 Jahre	186	24.0	166	22.1
	40-49 Jahre	183	23.6	181	24.1
	50-59 Jahre	112	14.4	153	20.3
	60+ Jahre	51	6.6	61	8.1
Sprachregion	Deutschschweiz	447	57.6	439	58.4
	Westschweiz	242	31.2	228	30.3
	Italienische Schweiz	87	11.2	85	11.3
Zivilstand	Ledig	365	47.0	340	45.2
	Verheiratet oder anderer vergleichbarer Status (Ehe, Pacs)	319	41.1	318	42.3
	Witwe/r	13	1.7	8	1.1
	Geschieden oder getrennt	79	10.2	86	11.4
Lebenskontext	Alleinstehend ohne Kinder	136	17.5	160	21.3
	Alleinstehend mit Kind/er	41	5.3	23	3.1
	In einer Partnerschaft ohne Kinder	169	21.8	197	26.2
	In einer Partnerschaft mit Kind/er	262	33.8	239	31.8
	In einer Wohngemeinschaft, mit Freund/innen	35	4.5	21	2.8
	Bei Ihren Eltern	119	15.3	99	13.2
	Andere	14	1.8	13	1.7
Ausbildung	Keine oder nicht abgeschlossene Pflichtschule [keine abgeschlossene Ausbildung, Grundschule, bis zu 7 Jahre Pflichtschule]	7	0.9	2	0.3
	Obligatorische Schule [Obligatorische Schule, 8 oder 9 Jahre; Sekundarschule, Orientierungsstufe, Vorgymnasium, Fachmittelschule]	45	5.8	19	2.5
	Übergangsausbildung [einjährige Ausbildung: Vorlehre, 10. Schuljahr, einjährige Berufsfachschule]	16	2.1	13	1.7
	Allgemeinbildung ohne Maturität [2- bis 3-jährige Ausbildung: Diplommittelschule, Fachmittelschule, Handelsmittelschule]	30	3.9	23	3.1
	Berufliche Grundausbildung und Lehre [2- bis 4-jährige Ausbildung: Lehre]	262	33.8	247	32.8
	Matura oder Lehrerseminar [Berufsmatura, Matura (Gymnasium); Lehrerseminar (Vorbereitungsschule für Lehrerinnen und Lehrer)]	116	14.9	94	12.5

	Höhere Berufsbildung [Höhere Berufsbildung mit eidgenössischem Fachausweis, eidgenössischem Diplom, Meisterprüfung]	136	17.5	149	19.8
	Fachhochschule oder Universität [Bachelor/Master (Universität, Technische Hochschule, Fachhochschule)]	156	20.1	192	25.5
	Doktorat und Habilitation	8	1.0	13	1.7
Erwerbsstatus	In Vollzeitbeschäftigung (auch wenn Sie derzeit wegen Mutterschaftsurlaub, Elternurlaub oder Krankheit/Unfall arbeitsunfähig sind)	376	48.5	428	56.9
	In Teilzeitbeschäftigung (auch wenn Sie derzeit wegen Mutterschaftsurlaub, Elternurlaub oder Krankheit/Unfall arbeitsunfähig sind)	164	21.1	142	18.9
	Auf Arbeitssuche (arbeitslos/ohne Arbeit)	33	4.3	20	2.7
	Hausmann/Hausfrau	51	6.6	18	2.4
	Im Ruhestand	42	5.4	48	6.4
	Auszubildende/r	21	2.7	8	1.1
	Student/in	72	9.3	56	7.4
	Andere	17	2.2	32	4.3
Haushalts-einkommen	Weniger als 2000 Fr. pro Monat	24	3.1	21	2.8
	Zwischen 2000 und 2999 Fr. pro Monat	33	4.3	32	4.3
	Zwischen 3000 und 4499 Fr. pro Monat	76	9.8	87	11.6
	Zwischen 4500 und 5999 Fr. pro Monat	109	14.0	108	14.4
	Zwischen 6000 und 7499 Fr. pro Monat	118	15.2	96	12.8
	Zwischen 7500 und 8999 Fr. pro Monat	123	15.9	95	12.6
	Mehr als 9000 Fr. pro Monat	173	22.3	229	30.5
	Weiss nicht / Verweigerung	120	15.5	84	11.2

Tabelle Anhang 2 – Soziodemographische Merkmale der « Gamers Only » und der « Gamers-Gamblers » (2021)

		« Gamers Only » [n=479]	« Gamers-Gamblers » [n=273]
Geschlecht	Männer	47.4%	70.7%
	Frauen	52.6%	29.3%
Alter	18-29 Jahre	25.7%	24.9%
	30-39 Jahre	23.6%	19.4%
	40-49 Jahre	21.5%	28.6%
	50-59 Jahre	19.4%	22.0%
	60+ Jahre	9.8%	5.1%
Erwerbsstatus	Erwerbstätig	72.2%	82.1%
	Auf Arbeitssuche (arbeitslos/ohne Arbeit)	2.7%	2.6%
	Andere	25.1%	15.4%
Haushalts-einkommen	Weniger als 6000.- CHF	35.5%	28.6%
	6000.- CHF oder mehr	51.8%	63.0%
	Keine Antwort	12.7%	8.4%

Anhang

Tabelle Anhang 3 – Soziodemographische Merkmale (Geschlecht, Alter) der mindestens wöchentlichen versus gelegentlichen *Free-to-Play*-Videospiele/innen [N=737]

	Wöchentliche Spieler/innen [N=601]	Gelegentliche Spieler/innen [N=136]	Signifikanz
Männer	56.4%	53.7%	n.s.
Frauen	43.6%	46.3%	n.s.
18-29 Jahre	22.8%	35.3%	**
30-39 Jahre	21.0%	27.9%	n.s.
40-49 Jahre	24.3%	22.8%	n.s.
50-59 Jahre	22.5%	11.0%	**
60+ Jahre	9.5%	2.9%	*

* : $p < 0.05$; ** : $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; n.s. : nicht signifikativ

Tabelle Anhang 4 - Teilnahmehäufigkeit an *Free-to-Play*-Videospiele, insgesamt und nach Spielertyp (Unterschied zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» nicht signifikant)

	Total [N=752]	« Gamers Only » [n=479]	« Gamers- Gamblers » [n=273]
Jeden Tag	34.6%	37.2%	30.0%
Fast jeden Tag	23.7%	23.2%	24.5%
Mehrmals pro Woche	17.4%	16.1%	19.8%
Einmal pro Woche	4.3%	4.4%	4.0%
Einige Male im Monat	8.1%	7.3%	9.5%
Einmal im Monat	2.3%	2.5%	1.8%
Einige Male im Jahr	7.7%	6.7%	9.5%
Weiss nicht	2.0%	2.7%	0.7%

Tabelle Anhang 5 - Häufigkeit der Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele, insgesamt und nach Spielertyp (Unterschied zwischen «Gamers Only» und «Gamers-Gamblers» nicht signifikant)

	Total [N=752]	« Gamers Only » [n=479]	« Gamers- Gamblers » [n=273]
Jeden Tag	0.9%	0.8%	1.1%
Fast jeden Tag	1.5%	0.8%	2.6%
Mehrmals pro Woche	3.9%	3.8%	4.0%
Einmal pro Woche	3.3%	2.7%	4.4%
Einige Male im Monat	15.2%	13.4%	18.3%
Einmal im Monat	16.9%	17.3%	16.1%
Einige Male im Jahr	55.1%	57.4%	50.9%
Weiss nicht	3.3%	3.8%	2.6%

Tabelle Anhang 6 – Verteilung des Geschlechts und Alters, nach mindestens wöchentliche versus gelegentliche Ausgaben für *Free-to-Play*-Videospiele [N=727]

	Wöchentliche Ausgaben	Gelegentliche Ausgaben	Signifikanz
Männer [n=412]	8.4%	91.6%	n.s.
Frauen [n=325]	11.7%	88.3%	n.s.
18-29 Jahre [n=185]	7.7%	92.3%	**
30-39 Jahre [n=164]	10.6%	89.4%	n.s.
40-49 Jahre [n=177]	11.9%	88.1%	n.s.
50-59 Jahre [n=150]	6.8%	93.2%	**
60+ Jahre [n=61]	16.7%	83.3%	*

* : $p < 0.05$; ** : $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; n.s. : nicht signifikativ

Tabelle Anhang 7 – Gewöhnliche Ausgaben pro Mikrotransaktion, nach Spielertyp und insgesamt

Ausgaben pro Mikrotransaktion	« Gamers Only » (n=479)	« Gamers-Gamblers » (n=273)	Total (N=752)
Weniger als 1 Fr.	4.2%	2.6%	3.6%
1 à 2 Fr.	21.5%	23.8%	22.3%
3 à 4 Fr.	17.5%	17.2%	17.4%
5 à 9 Fr.	32.2%	28.2%	30.7%
10 à 49 Fr.	19.8%	23.4%	21.1%
50 Fr. oder mehr	4.8%	4.8%	4.8%
Total	100%	100%	100%

Tabelle Anhang 8 – Gesamtausgaben der letzten 12 Monate für *Free-to-Play*-Videospiele, nach Spielertyp [N=650] (P-Value n.s.)

Gamertyp	Mean	N	Standardabweichung
Gamers Only	157.4940	419	375.24860
Gamers-Gamblers	205.8874	231	409.63772
Total	174.6923	650	388.19769

Anhang

Tabelle Anhang 9 – Probleme im Zusammenhang mit der Nutzung von Videospiele, Antworten zu den IGDT-10 Items [N=752, %]

	Nie	Manchmal	Oft
1. Wenn Sie nicht spielen, wie oft haben Sie dann vom Spielen geträumt, an frühere Spiele gedacht und/oder sich auf das nächste Spiel gefreut?	68.6	28.7	2.7
2. Wie häufig haben Sie sich unruhig, gereizt, ängstlich und/oder traurig gefühlt, wenn Sie nicht spielen konnten oder wenn Sie weniger als gewöhnlich gespielt haben?	86.2	12.8	1.1
3. Hatten Sie in den letzten 12 Monaten das Bedürfnis, häufiger zu spielen, oder haben Sie länger gespielt, um das Gefühl zu haben, dass Sie genug gespielt haben?	71.3	25.1	3.6
4. Haben Sie in den letzten 12 Monaten erfolglos versucht, die Zeit, die Sie mit Videospiele verbringen, zu reduzieren?	75.5	20.9	3.6
5. Haben Sie in den letzten 12 Monaten lieber gespielt, als sich mit Freunden zu treffen oder an Aktivitäten und Hobbys teilzunehmen, die Sie früher gerne gemacht haben?	78.5	18.2	3.3
6. Haben Sie trotz der negativen Folgen (z. B. weniger Schlaf, Ineffizienz in der Schule oder bei der Arbeit, Streit mit Familie oder Freunden und/oder Vernachlässigung wichtiger Aktivitäten) viel gespielt?	73.3	24.7	2.0
7. Haben Sie versucht, vor Ihrer Familie, Ihren Freunden oder anderen Personen, die Ihnen wichtig sind, zu verbergen, wie viel Sie spielen, oder haben Sie über Ihre Spielgewohnheiten gelogen?	87.6	9.3	3.1
8. Haben Sie gespielt, um eine negative Stimmung zu lindern (z. B. ein Gefühl der Hilflosigkeit, Schuld oder Angst)?	69.3	25.7	5.1
9. Haben Sie wegen des Videospieles eine Beziehung zu einer nahestehenden Person verloren oder gefährdet?	94.5	4.3	1.2
10. Haben Sie in den letzten 12 Monaten wegen des Videospieles Ihre schulischen und/oder beruflichen Leistungen gefährdet?	89.5	9.0	1.5
11. Haben Sie in den letzten 12 Monaten mehr Geld für Videospiele ausgegeben, als Sie sich leisten konnten?	92.3	6.0	1.7
12. Haben Sie in den letzten 12 Monaten wegen des Videospieles finanzielle Schwierigkeiten gehabt?	94.5	4.3	1.2

Bemerkung : IGDT-10 + 2 neue Items

Tabelle Anhang 10 - Soziodemografische Merkmale der Videospieler/innen, die innerhalb der letzten 12 Monaten *Lootboxen* gekauft oder nicht gekauft haben [N=752]

		Gekauft [n=143]	Nicht gekauft [n=609]
Geschlecht*	Männer	63.6%	54.0%
	Frauen	36.4%	46.0%
Alter*	18-29 Jahre	32.9%	23.6%
	30-39 Jahre	26.6%	21.0%
	40-49 Jahre	23.1%	24.3%
	50-59 Jahre	14.0%	21.8%
	60+	3.5%	9.2%
Sprachregion	Deutschschweiz	66.4%	56.5%
	Westschweiz	24.5%	31.7%
	Italienische Schweiz	9.1%	11.8%
Erwerbsstatus	Erwerbstätig	72.7%	76.5%
	Auf Arbeitssuche	4.9%	2.1%
	andere	22.4%	21.3%
Ausbildung*	Primär oder Sekundär	60.8%	51.1%
	Tertiär	39.2%	48.9%
Zivilstand	Ledig	53.8%	43.2%
	Verheiratet oder Pacs	37.1%	43.5%
	Wittwe/r	1.4%	1.0%
	Geschieden oder getrennt	7.7%	12.3%
Haushaltseinkommen	Weniger als 6'000.- CHF	43.9%	35.4%
	6000.- CHF oder mehr	56.1%	64.6%

*statistisch signifikante Ergebnisse ($p < 0.05$)