



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 63, Nr. 1, 2025
doi: 10.21243/mi-01-25-13
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Influencer:innen und Geldausgaben
in digitalen Spielen.
Ergebnisse einer quantitativen
Untersuchung
mit Schüler:innen in Österreich

Markus Meschik

Elena Stuhlpfarrer

Natalia Wächter

Johannes Fussi

Influencer:innen erfreuen sich eines großen und vorwiegend jugendlichen Publikums. In diesem Artikel wurde der Einfluss von Influencer:innen, die in ihren Streams Pack Openings (Öffnen von zufallsgenerierten Inhalten in digitalen Spielen) durchführen und simuliertes Glücksspiel betreiben, auf das Ausgabeverhalten von Jugendlichen in digitalen Spielen untersucht. An der Unter-

suchung nahmen insgesamt 2308 Schüler:innen teil, von denen 818 angaben, in den letzten 12 Monaten Geld für virtuelle Gegenstände ausgegeben zu haben. 57,3 % dieser zahlenden Schüler:innen folgen Influencer:innen, die Pack Openings präsentieren. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Folgen solcher Influencer:innen und Geldausgaben für virtuelle Inhalte. Männliche Befragte folgen betreffenden Influencer:innen häufiger und geben mehr Geld aus als weibliche Befragte. Zudem wurde ein schwacher, aber signifikanter Zusammenhang zwischen dem Zusehen bei Pack Openings und der Nutzung von simuliertem Glücksspiel sowie Drittanbieterwebsites für den Handel mit virtuellen Gütern festgestellt. Während der Zusammenhang mit Gaming Disorder gering ist, zeigt sich eine bemerkenswerte Korrelation mit Gambling Disorder (pathologischem Glücksspielverhalten), was auf weiteren Forschungsbedarf hinweist. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Influencer:innen einen Einfluss auf das Ausgabeverhalten ausüben, andere Faktoren wie Alter und Geschlecht jedoch stärkere Effekte aufweisen.

Influencers enjoy a large and predominantly young audience. This article examined the influence of influencers who conduct pack openings (opening randomly generated content in digital games) in their streams and engage in simulated gambling on young people's spending behavior in digital games. A total of 2,308 students took part in the study, of which 818 said they had spent money on virtual items in the last 12 months. 57,3 % of these paying students follow influencers who present pack openings. There is a significant connection between following such influencers and spending money on virtual content. Male respondents follow relevant influencers more often and spend more money than female respondents. Additionally, a weak but significant association was found between watching pack openings and using simulated gambling and third-party virtual goods trading sites. While the association with Gaming Disorder is low,

there is a notable correlation with Gambling Disorder (pathological gambling behavior), indicating the need for further research. The results make it clear that influencers have an influence on spending behavior, but other factors such as age and gender have stronger effects.

1. Einleitung

Hersteller digitaler Spiele setzen seit Beginn der 2010er-Jahre zunehmend auf sogenannte Free-to-Play-Geschäftsmodelle, bei denen das Spiel selbst zwar kostenfrei verfügbar ist, über die Möglichkeit, In-Game-Käufe¹ zu tätigen, aber große Umsätze erzielt werden. Das Spiel ist somit keine Ware mehr, sondern stellt eine Dienstleistung dar; die im Spiel gekauften Inhalte gehen demnach nie in den Besitz der Spielenden über, sondern werden zur vorübergehenden Nutzung „gemietet“ (Koubek 2020). Dieses Modell hat sich aufgrund seines finanziellen Erfolges zunehmend etabliert. Dabei zahlen nicht nur erwachsene Spielende, auch Kinder und Jugendliche geben teils große Geldmengen in digitalen Spielen aus – so bestehen anekdotische Evidenzen von Jugendlichen, die Geldmengen im fünfstelligen Eurobereich ausgaben (Thubron 2016; Der Standard 2020). Das tatsächliche Ausmaß der Geldausgaben in digitalen Spielen von Kindern und Jugendlichen ist bislang noch wenig beforscht, ebenso wenig wie die Kaufmotive von Kindern und Jugendlichen (Lloyd et al. 2021) oder Zusammenhänge mit sozioökonomischen Aspekten und pathologischen Verhaltensweisen. Diese offenen Fragen wurden im Rahmen des Forschungsprojektes *Insert Coin to Continue* (Meschik et al. 2024) be-

arbeitet. Basierend auf den im Rahmen des Projektes erhobenen Daten wird in diesem Artikel der Fokus auf einen Aspekt gelegt, der Geldausgaben von Konsument:innen möglicherweise zusätzlich verstärkt: Influencer:innen auf Plattformen wie *Youtube*, *Twitch* oder *Kick*, die mit der Bewerbung bestimmter Kaufangebote das Kaufverhalten von Jugendlichen beeinflussen können (Noemie and Verplancke 2022). So kaufen und öffnen Influencer:innen in ihren Streams vor tausenden Zuseher:innen zahlreiche Lootboxen, tätigen andere In-Game-Käufe und stellen besagte Videos auf Plattformen wie *Youtube* online, wo sie teils hunderttausende Aufrufe erzielen (Trymacs 2022). Dabei stellt das regelmäßige Zusehen bei Inhalten von Influencer:innen für viele Kinder und Jugendliche einen zentralen Bestandteil ihrer Mediennutzung dar, wie Erhebungen aus der Schweiz zeigen (Suter et al. 2022). Im Rahmen dieses Artikels wird darum erarbeitet, wie viele Jugendliche von betreffenden Influencer:innen erreicht werden, welche Zusammenhänge es zwischen dieser Bewerbung und der Höhe der Geldausgaben bei digitalen Spielen gibt sowie welche weiteren Phänomene mit dem Zusehen von Influencer:innen verbunden sind.

2. Forschungsstand und Forschungsinteresse

2.1 Das Ausmaß von In-Game-Käufen

Für die Anbieter spricht eine wirtschaftliche Komponente klar für die Implementierung des Free-to-play-Modells in digitale Spiele. Im Jahr 2022 wurden knapp die Hälfte der Umsätze der Spielein-

dustrie über Mobile Games generiert, also über Apps für Smartphones und Tablets, die traditionell kostenfrei spielbar sind und den Großteil ihrer Einnahmen über In-Game-Käufe erwirtschaften (Wijman 2022). Von 184,4 Mrd. Dollar im Jahr 2022 wurden somit 92,2 Mrd. Dollar von Mobile Games umgesetzt, die meist dem Free-to-Play-Prinzip folgen. In Österreich präsentiert sich der Mobile-Games-Markt als wachsend und konnte im Jahr 2023 171,3 Millionen Euro Umsatz lukrieren. Diese Zahl soll bis 2027 auf 227 Millionen Euro steigen, was einem jährlichen Wachstum von 6,9 % entspricht (Statista 2023).

Traditionelle Zielgruppen digitaler Spiele sind Kinder und Jugendliche, was sich auch in der Nutzung von In-Game-Käufen widerspiegelt. So geben zwischen 28 % (Forsa 2019) und 36 % (Meschik et al. 2024; Gametrack 2019; Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle – USK 2020) der Jugendlichen im Laufe eines Jahres Geld für In-Game-Käufe aus, wobei vor allem männliche Jugendliche mit niedrigem formalen Bildungsabschluss Geldausgaben tätigen (Forsa 2019; Radesky et al. 2022). Das Phänomen, Geld in Spielen auszugeben, scheint also auch unter Kindern und Jugendlichen verbreitet. Zu ausgegebenen Geldmengen und Auswirkungen im Vergleich zu erwachsenen Spielenden (von Meduna et al. 2020) besteht bei einer jugendlichen Zielgruppe wenig Forschung.

Aktuelle Erhebungen unterscheiden meist zwischen verschiedenen Formen von In-Game-Käufen. Pay-to-Win beschreibt hierbei die Möglichkeit, sich in einem meist kostenfrei spielbaren Spiel einen Spielvorteil (in Form von stärkeren Charakteren oder Gegen-

ständen) gegenüber anderen Spielenden erkaufen zu können (Fiedler/Ante/Steinmetz 2018).

Der Kauf rein kosmetischer Spielgegenstände kann in weiterem Sinne ebenfalls Spielvorteile bedingen. So stehen Spielhersteller:innen Möglichkeiten zur Verfügung, Spielende nach einem Kauf gegen unerfahrenere Gegner:innen spielen zu lassen und dadurch einen Sieg wahrscheinlicher zu machen (King et al. 2019). Dies soll der Attraktivierung von Käufen dienen, da das subjektive Erfolgserlebnis nach Käufen von Skins (rein kosmetischen Veränderungen von Spielinhalten) erhöht wird. Eine objektive Verbesserung von Kompetenzen im Spiel nach dem Kauf von Skins konnte in Experimenten hingegen nicht nachgewiesen werden (Böffel et al. 2022).

Gekauft werden Spielvorteile sowie kosmetische Inhalte unter anderem in Form von Gacha-Mechaniken (Lakić/Bernik/Čep 2023) wie Lootboxen. Bei Lootboxen wird Spielenden beim Kauf selbst vorenthalten, was genau sie eigentlich kaufen. Erst im Moment des Öffnens wird offenbart, ob eventuell ein sehr seltener Gegenstand erworben wurde. Die dabei auftretende Ähnlichkeit zum Glücksspiel (Larche et al. 2021; Close and LLOYD 2021) wird auch durch Verbindungen zwischen dem Öffnen von Lootboxen und problematischem Glücksspielverhalten evident, wie vielfach gezeigt wurde (Drummond/Sauer 2018; Kristiansen/Severin 2020; von Meduna et al. 2020; Zendle/Cairns 2019b, 2019a; Meschik et al. 2024). Darüber hinaus stehen Lootboxen in Verbindung mit weiteren Phänomenen, die aus dem Glücksspiel bekannt sind.

Dazu gehören *near misses* (Zendle/Cairns 2019b; Griffiths 1999), körperliche Reaktionen auf das Öffnen (Larche et al. 2021) oder kognitive Verzerrungen wie die Sunk Cost Fallacy, also der Tendenz, nach erlebten Verlusten weitere Ressourcen in eine Tätigkeit zu investieren (King/Delfabbro 2018). Das Kaufen von Lootboxen ist dabei eine Aktivität, die vermehrt von männlichen Spielenden, Personen mit niedrigerem formalem Bildungsabschluss, ethnischen Minoritäten sowie jüngeren Spielenden ausgeführt wird (Close/Lloyd 2021; Gambling Commission 2023). Während es breite Diskussionen über problematische Aspekte von Lootboxen gibt und in Österreich bereits Gerichtsurteile bestehen, in denen Lootboxen als Glücksspiel anerkannt werden (Standard 2023), ist ihr Kauf und Verkauf in Österreich aktuell nicht reguliert.

2.2 Influencer:innen und Pack Openings

Vielfach wurde festgestellt, dass es in der Jugend sensible Phasen gibt, in denen junge Menschen in ihrer Identitätsbildung besonders stark beeinflussbar sind (Zeanah et al. 2011). Auf die entscheidende Rolle des Jugendalters bei der Identitätsbildung weist die Identitätsforschung hin. So beschreiben Quenzel und Hurrelmann den Aufbau einer sozialen Identität, die in der Übernahme gesellschaftlicher Rollen und damit verbundenen Verantwortlichkeiten fußt, als eine der zentralen Entwicklungsaufgaben des Jugendalters. Einflüsse auf diese Entwicklung werden dabei unter anderem von Vorbildern in Medien ausgeübt (Quenzel/Hurrelmann 2022). Da Influencer:innen durch die parasozialen Beziehungen, die Nutzer:innen (Follower) zu diesen pflegen, eine be-

sondere Form emotionaler Nähe ermöglichen, ist denkbar, dass sie in ihrer Vorbild- und Orientierungsfunktion die Wertvorstellungen, Verhaltensmuster und Konsumgewohnheiten ihrer Follower:innen besonders stark prägen. Sie können so als eine Erweiterung der entwicklungsgemäß wichtigen Peergroup verstanden werden. Anekdotisch ist dies erlebbar, wenn Jugendliche sich über Influencer:innen austauschen, als wären diese direkt greifbare Beziehungspersonen. Influencer:innen sind somit als authentisch wahrgenommene Persönlichkeiten, die durch ihre scheinbare Erreichbarkeit aber auch Ähnlichkeiten mit ihren Follower:innen haben – sie sind oft jugendlich, haben ähnliche Interessen oder berichten über persönliche Probleme. Sie sind somit besonders attraktive Rollenbilder im Sinne eines „Lernen am Modell“ nach Bandura et al. (1963). Die Nachahmung von beobachtetem Verhalten geschieht nach Bandura nicht nur bei physisch anwesenden Personen, sondern auch durch medial dargestellte Personen in Fernsehserien (Ittel et al. 2014). Dass Influencer:innen ihre Follower:innen in Bezug auf ihre Konsumententscheidungen beeinflussen, wird nicht nur durch die professionelle Inszenierung und der positiven Verstärkung durch Rückmeldung in Form von Kommentaren oder Likes bewirkt, sondern auch dadurch, dass sie die von ihnen beworbenen Produkte nicht nur anpreisen, sondern diese selbst nutzen oder zumindest angeben, dies zu tun. So wird das Beobachtungslernen im Sinne Banduras aktiviert, bei dem das Konsumverhalten durch Nachahmung aktiviert wird, dieses aber auch legitimiert wird, wenn (vermeintliche) Beziehungspersonen dieses Verhalten ebenfalls praktizieren. Die

Konsumentenscheidungen von Influencer:innen können so einen starken Einfluss auf ihre vor allem jugendlichen Follower:innen ausüben.

Auch Erkenntnisse über Lernfähigkeit betonen die Bedeutung von Lernprozessen und die kognitive Flexibilität in jungem Alter. So seien grundlegende kognitive Prozesse wie der Erwerb einer Zweitsprache und einer kulturellen Identität in einem Alter zwischen 9 und 14 Jahren deutlich leichter; ein akzentfreier Erwerb der Zweitsprache nach der Pubertät kaum erreichbar (Minoura 1992; Johnson/Newport 1989). Dies ist ein Alter, in dem der Großteil der Jugendlichen im deutschsprachigen Raum bereits Zugriff auf ein Smartphone und damit auf die gesamten Inhalte des Internets haben (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest – MPFS 2022). Die ausgeprägte Plastizität des jugendlichen Gehirns erleichtert die Aufnahme, Verarbeitung und Integration neuer Informationen und Verhaltensweisen, wodurch äußere Einflüsse, wie Vorbilder oder soziale Medien, eine besonders starke Wirkung entfalten können. Mit der verstärkten Identitätsbildung in entsprechendem Alter kann auch der Einfluss von Rollenbildern wie Influencer:innen sehr erstarken (Kneidinger-Müller 2017).

2.2.1 Pack Openings und Lootboxen

Lootboxen sind wie beschrieben umstrittene kaufbare Inhalte, die aktuell aufgrund ihrer Ähnlichkeit zu klassischem Glücksspiel untersucht und reguliert werden. Das Öffnen dieser findet in den Streams vieler Influencer:innen dabei regelmäßig statt: werden

große Mengen an Lootboxen gekauft und im Stream live geöffnet, spricht man von Pack Openings. Die Popularität, die die Praxis des Pack Openings bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen selbst hat, dürfte nicht zuletzt Streamer:innen zu verdanken sein, die auf Plattformen wie *Twitch*, *Youtube* oder *Kick* in ihren Streams teils hunderte von Lootboxen öffneten, um sich gemeinsam mit nicht selten tausenden Zusehenden über Gewinne zu freuen oder über Verluste zu ärgern. Der Begriff Pack Openings geht auf die virtuellen Kartenpackungen im Spiel FIFA zurück (Lemmens/Weer-gang 2023).

Das Öffnen von Lootboxen muss dabei aber nicht immer eine persönliche Präferenz der Influencer:innen darstellen, sondern bringt auch finanzielle Vorteile für diese mit. So konnte gezeigt werden, dass Videos auf *Youtube*, in denen Lootboxen geöffnet werden, mehr Interaktionen (Kommentare, Likes, Shares) und damit mehr Umsatz bringen als jene Videos, in denen Videospiele ohne Lootboxen gespielt werden (Smith et al. 2023).



Abbildung 1: Der Youtuber LukiBS öffnet Lootboxen im Spiel Brawlstars

Wenn Influencer:innen Geld für Lootboxen ausgeben, kann dieses Verhalten dadurch auch bei ihrer Zielgruppe legitimiert werden. Verschärft wird dies, wenn Gewinnerwartungen der Zusehenden bewusst verzerrt werden. So kam es bereits zu Betrugsfällen, bei denen Streamer:innen auf Youtube Gewinne vortäuschten und rechtliche Konsequenzen davontrugen (Casino.org 2023).

Die Nähe zu traditionellem Glücksspiel wird in Anbetracht aktueller Entwicklungen im Streamingsektor noch deutlicher. So wirbt die Plattform *Kick* Streamer:innen vom Streamingservice *Twitch* ab, der als Service mit Fokus auf Gaming bekannt wurde (Kelly 2023). Hinter *Kick* steht dabei die Firma *Easygo Entertainment*, die

sich auf Glücksspiel spezialisiert hat (Easygo 2023). Diese investiert in *Kick*, indem sie auf *Twitch* erfolgreiche Streamer:innen, die vordergründig Inhalte zu Videospiele posten, unter großem finanziellem Aufwand unter Vertrag stellen und zum Spielen von Glücksspielangeboten verpflichten.

Trotz der hohen Zuseher:innenzahlen und der offenkundigen Vermischung von Videospiele- und Glücksspielinhalten bei vielen Streamer:innen ist deren Einfluss auf ihre oft jugendliche Zielgruppe nach Wissenstand der Autor:innen kaum beforscht und stellt ein Forschungsdesiderat dar.

2.3 Drittanbieterseiten

Das Öffnen von Lootboxen ist nicht nur spannungssteigernd, es sind damit auch mögliche finanzielle Gewinne für Spielende verbunden. Werden in Lootboxen seltene Gegenstände gefunden, gibt es Möglichkeiten, diese mit Gewinn zu verkaufen.² Auf Drittanbieterseiten können virtuelle Gegenstände gegen Echtgeld und ohne Altersverifizierung gehandelt werden, was mit der vom Spielehersteller gesteuerten Seltenheit der Gegenstände zur Entstehung einer Mikroökonomie im Ausmaß von mehreren Milliarden Euro führte (Richardson 2015; Brustein and Novy-Williams 2016). Unklar ist noch das Ausmaß, in dem jugendliche Spielende in diese Praxis involviert sind. Zahlen dazu schwanken zwischen 2 % (Gambling Commission 2023) und 10 % (Parent Zone 2019) der jugendlichen Spielenden, wobei vor allem jüngere männliche Spielende betroffen sind.

Der Verkauf von Skins an Steam und auf Drittanbieterseiten im Spiel CS:GO gestaltet sich unkompliziert und niederschwellig. Dazu muss eine Kiste erspielt oder gekauft werden und ein Schlüssel zum Preis von 2,35 Euro von Steam erworben werden. Im Selbstversuch wurde dabei unter anderem ein Skin gefunden, dessen geschätzter Wert auf Steam 0,22 Euro beträgt – ein Verlustgeschäft. Der Steam Marketplace, über den diese Verkäufe abgewickelt werden können, wird dabei zur Gänze von Valve (der Gründerfirma von Steam) reguliert und Steam verdient eine Verkaufsgebühr von 15 Prozent bei jedem über den Marketplace getätigten Kauf (Close/LLoyd 2021). Dabei erfolgen Käufe und Verkäufe stets über Geld im Steam Wallet, was bedeutet, dass zwar Geld in Steam eingezahlt und dieses verwendet werden kann, um Produkte über Steam zu erwerben, das Geld aber nicht von Steam in eine andere Währung zurückgewechselt werden kann. Dazu müssen Spielende auf Drittanbieterseiten zurückgreifen.

Mit der Möglichkeit, Skins auf Steam zwischen Spielenden zu tauschen, haben Anbieter die Gelegenheit ergriffen, sich als Zwischenglied für Verkäufe zwischen einzelnen Spielenden einzuschalten. Über Websites wie skinport.com, tradeit.gg, cs.money, skinbaron.de und vielen mehr ist es möglich, gewonnene Skins zum Verkauf anzubieten oder andere Skins zu erwerben. Die schwankenden Kurse der einzelnen Skins können dabei zu einer Wertsteigerung, aber auch zu Wertverlusten führen.

2.3.1 Skin Gambling

Ist der Kauf oder Verkauf bestimmter Skins gegen Echtgeld über Drittanbieterseiten möglich, so gehen manche dieser Anbieter noch einen Schritt weiter, behandeln die so gehandelten Skins wie eine eigene Währung und bieten Nutzer:innen die Möglichkeit, in Glücksspielartigen Settings mehr davon zu gewinnen – diese Praxis wird Skin Gambling genannt. Dieses wird über Anbieter wie CS:GO Roll abgewickelt, der auch als Sponsor erfolgreicher E-Sport-Vereine auftritt (Mira 2023). Dies ist eine Fortsetzung des offenbaren Naheverhältnisses von Glücksspielanbietern und Sportvereinen, das im klassischen Sport bekannt ist und oft als problematisch wahrgenommen wird (Ashelm 2011).

Während diese Form des Glücksspiels laut den Nutzungsvereinbarungen von Steam nicht gestattet ist und es geschehen kann, dass der eigene Account gesperrt wird, wenn Skins auf diese Weise erlangt werden (auch dazu besteht anekdotische Evidenz), ist es doch Steam selbst, das diese Praxis technisch ermöglicht. Auf den Seiten CS:GO Roll, CS:GO Empire sowie über ähnliche Anbieter erfolgt der Einstieg stets über Steam, womit diese Seiten auch Einblick in das Inventar der Spieler:innen bekommen und Tauschhandel anleiten können.

2.3.2 Simuliertes Glücksspiel

Als simuliertes Glücksspiel werden Angebote bezeichnet, die glücksspielähnliche Mechaniken aufweisen und in die Geld investiert werden kann. Der Unterschied zu tatsächlichem Glücksspiel ist die fehlende Möglichkeit, Gewinne in Form von Geld auszahlen

zu können; diese ist eine rechtliche Voraussetzung für die Einordnung als Glücksspiel in Österreich und Deutschland. Neben bekannten Angeboten wie *Slotomania* oder *Coin Master* können auch bestimmte Ausformungen von Lootboxen als simuliertes Glücksspiel gewertet werden, solange nicht die Möglichkeit besteht, Gewinne über Drittanbieterseiten auszahlen zu lassen.

2.4 Forschungsinteresse

Während also Geldausgaben in digitalen Spielen sowie das Folgen von Influencer:innen, die Pack Openings in ihren Streams veranstalten, weitgehend normalisiert scheint, ist das Ausmaß von beidem bei Kindern und Jugendlichen noch unklar. Zusammenhänge zwischen dem Folgen von Pack Openings und dem Ausgeben von Geld in digitalen Spielen scheinen naheliegend und werden folgend untersucht. Dazu werden die Daten genutzt, die im Rahmen der österreichweiten Studie *Insert Coin to Continue* generiert wurden, an der 2610 Schüler:innen teilgenommen haben. Für den vorliegenden Artikel wurden die Geldausgaben bei der Zielgruppe, die Regelmäßigkeit, in der Pack Openings angesehen werden, die Nutzung von Drittanbieterseiten für Käufe und Verkäufe sowie die Prävalenz von pathologischem Spielverhalten untersucht. Die wiederholte Beobachtung von Handlungen führt zu einer Normalisierung dieser und kann zu ähnlichen Handlungen bei den Zusehenden führen (Bandura/Ross/Ross 1963), weshalb die indirekte Verstärkung des eigenen Kaufwunsches beim Zusehen von besagten Influencer:innen naheliegend ist. Die leitende Forschungsfrage lautet demnach:

Wie gestaltet sich der Zusammenhang zwischen dem Zusehen bei Pack Openings von Influencer:innen und dem Kaufverhalten in digitalen Spielen und bei Schüler:innen in Österreich?

Zur Beantwortung dieser Frage wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

Das Zusehen bei Pack Openings könnte den Wunsch, dies selbst zu praktizieren, verstärken und die Gewinnerwartungen verzerren, wodurch Geldausgaben zusätzlich attraktiver werden.

H1: Jugendliche, die Pack Openings verfolgen, geben mehr Geld in digitalen Spielen aus als jene, die dies nicht tun.

Wenn dem so ist, ist die Annahme naheliegend, dass mit einer erhöhten Frequenz, Pack Openings beizuwohnen, auch die Bereitschaft steigt, Geld in Spielen auszugeben.

H2: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Frequenz des Ansehens von Pack Openings und der Höhe der Geldausgaben.

Das Zusehen bei Pack Openings könnte darüber hinaus auch den Wunsch verstärken, selbst Lootboxen zu öffnen.

H3: Jugendliche, die Pack Openings verfolgen, öffnen häufiger Lootboxen.

Wenn Lootboxen als simuliertes Glücksspiel angesehen werden können und Influencer:innen auch verwandte simulierte Glücksspielangebote bewerben (CC Entertainment 2019) stellt sich die Frage, inwiefern das Ansehen von Pack Openings auch die Nutzung anderer simulierter Glücksspielangebote begünstigt.

H4: Jugendliche, die Pack Openings folgen, nutzen öfter simuliertes Glücksspiel, als jene, die keinen Pack Openings folgen.

Es gibt Zusammenhänge zwischen dem Öffnen von Lootboxen und pathologischem Spielverhalten (Gaming Disorder). Wenn das Öffnen von Lootboxen in Zusammenhang mit dem Zusehen bei Pack Openings steht, könnte es auch einen Zusammenhang mit pathologischem Verhalten wie Gaming Disorder und Gambling Disorder geben.

H5a: Jugendliche, die Pack Openings folgen, sind öfter von Gaming Disorder betroffen.

H5b: Jugendliche, die Pack Openings folgen, sind öfter von Gambling Disorder betroffen.

Influencer:innen werden teils von Drittanbieterseiten mitfinanziert und nutzen diese Angebote auch in ihren Streams. Es gilt daher zu klären, ob es einen Zusammenhang zwischen der Nutzung von Drittanbieterseiten und dem Zusehen bei betreffenden Influencer:innen gibt.

H6: Jugendliche, die Pack Openings folgen, nutzen öfter Drittanbieterseiten für den Handel mit Skins.

3. Methode und Sample

Der vorliegende Artikel stützt sich auf Daten, welche im Rahmen der Studie *Insert Coin to Continue* erhoben wurden. Ausführlichere Informationen zur Stichprobenziehung, Gewichtung, Fragebogen-

konstruktion und Erhebungsdurchführung können dem Projektbericht entnommen werden (Meschik et al. 2024).

Die Erhebung fand österreichweit in Schulen der Sekundarstufe I und II statt. Die Grundgesamtheit bilden dementsprechend die 10- bis 19-jährigen Schüler:innen in Österreich, die eine Schule der Sekundarstufe I oder II besuchen. Die Quoten für Schulstufen und Bundesland für die infrage kommenden Schulklassen wurden anhand von Daten der Statistik Austria berechnet. Die für die Teilnahme in Frage kommenden Schulklassen wurden randomisiert gezogen. Gezogene Schulen wurden per Mail und telefonisch kontaktiert, wobei jede kontaktierte Schule um die Teilnahme von je zwei Schulklassen gebeten wurde. Bei positiver Rückmeldung der Schulleitung wurde eine Elterninformation sowie der Zugang zur Umfrage per QR-Code per Mail weitergeleitet. Insgesamt wurden im Zeitraum von April bis Juni 2023 österreichweit 142 Schulen kontaktiert. Davon sagten 75 Schulen die Teilnahme zu. Gemäß der Angaben zu den jeweiligen Klassengrößen sollten dabei 2276 Schüler:innen erreicht werden. Tatsächlich wurde der Fragebogen von 1933 Schüler:innen ausgefüllt, was einer Rücklaufquote von 84,9 % entspricht. Um eine Annäherung der Quoten in den Ballungsräumen zu erwirken, wurden drei Mittelschulen (MS) in Wien, einem Gymnasium (AHS) in der Steiermark sowie zwei Mittelschulen in Salzburg gezielt kontaktiert, wodurch 482 weitere ausgefüllte Fragebögen zustande kamen. Die traditionell wenig repräsentierte Gruppe der Berufsschüler:innen wurde darüber hinaus in der Steiermark erhoben, wo beim Versuch einer Voller-

hebung 195 weitere ausgefüllte Datensätze zustande kamen. Insgesamt wurden 2610 Personen erreicht.

Der Cut-off-Wert für die Plausibilität bei den ausgegebenen Geldmengen wurde bei 15.000 Euro angesetzt, was dem Wert der höchsten anekdotischen Evidenzen entspricht (Gach 2017; Thubron 2016; Der Standard 2020). Nach Bereinigung und dem Ausschluss von unplausiblen und unvollständigen Fragebögen ergab sich ein vollständiger Datensatz von 2308 Teilnehmenden.

Die Quoten für den Besuch einer Berufsbildenden oder Allgemeinbildenden höheren Schule stimmen mit den Daten der Statistik Austria überein (Statistik Austria 2023). Festzuhalten ist, dass in der Stichprobe etwas mehr Schüler:innen die Mittelschule und die Polytechnische Schule besuchen als im österreichweiten Durchschnitt. Demgegenüber sind Schüler:innen, die eine Berufsschule oder eine Berufsbildende mittlere Schule (BMS) besuchen, in der Stichprobe unterrepräsentiert.

3.1 Erhebungsinstrument

Die Schüler:innen wurden mithilfe eines eigens entwickelten Fragebogens befragt. Zur Erhebung möglicher pathologischer Verhaltensweisen kamen folgende validierte Screeninginstrumente zum Einsatz.

Gaming Disorder Test (GDT)

Der validierte Gaming Disorder Test (GDT) (Pontes et al. 2021) zum Screening von pathologischem Computerspielverhalten besteht aus vier Items, die die Wahrscheinlichkeit des Auftretens ei-

ner Videospielestörung angeben sollen (Cronbachs $\alpha = .768$). Der aus der Skala gebildete Summenindex kann Werte zwischen 4 und 20 aufweisen, wobei gilt: je höher der Wert, desto eher kann eine Videospielestörung angenommen werden. Ein Summenwert von über 15 wurde als eine wahrscheinliche Gaming Disorder festgemacht.

Brief Adolescent Gambling Screen (BAGS)

Der Brief Adolescent Gambling Screen (BAGS) (Stinchfield et al. 2017) umfasst drei Fragen, die das Risiko einer Glücksspielerstörung bewerten. Die Antworten werden auf einer Skala von 0 = *nie* bis 3 = *immer* angegeben. Der Gesamtscore, der durch das Addieren der einzelnen Antworten entsteht, kann zwischen 0 und 9 liegen. Ein höherer Score deutet dabei auf eine größere Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Glücksspielerstörung hin. Ein Wert von 0 bis 3 signalisiert laut den Autor:innen eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Störung, ein Score von 4 oder 5 weist auf eine hohe Wahrscheinlichkeit hin, und ein Score von 6 oder mehr deutet auf das sichere Vorhandensein einer Störung hin. Für anonyme Umfragen wird ein Cut-off-Wert von 4 empfohlen, da dieser ein ausgewogenes Verhältnis zwischen falsch-positiven und falsch-negativen Ergebnissen bietet. In der vorliegenden Stichprobe beträgt der Skalenmittelwert $M = 2.71$ (Min. = 0, Max. = 9, $SD = 2.62$).

Zur Auswertung der Daten wurde das Programm *IBM SPSS Statistics 29* verwendet.

3.2 Beschreibung der Stichprobe

Tabelle 1

Gesamte Stichprobe (N = 2308)		Befragte, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben (n = 818)	
Männlich	1126 (48,8 %)	Männlich	615 (75,2 %)
Weiblich	1150 (49,8 %)	Weiblich	188 (23,0 %)
Divers	32 (1,4 %)	Divers	15 (1,8 %)
Gesamt	2308 (100 %)	Gesamt	818 (100 %)
10–12 Jahre	567 (24,6 %)	10–12 Jahre	199 (24,3 %)
13–14 Jahre	660 (28,6 %)	13–14 Jahre	246 (30,1 %)
15–16 Jahre	675 (29,2 %)	15–16 Jahre	248 (30,3 %)
17–19 Jahre	406 (17,6 %)	17–19 Jahre	125 (15,3 %)
Gesamt	2308 (100 %)	Gesamt	818 (100 %)
		Gaming Disorder	43 (5,3 %)
		Gambling Disorder	32 (3,9 %)

Tabelle 1: Verteilung der Variablen Geschlecht und Alter

Die Geldausgaben sowie die Influencer:innen, denen gefolgt wird, wurden durch Selbsteinschätzung erhoben. Dazu wurden zehn der bei Jugendlichen beliebtesten Streamer:innen (hier synonym mit Influencer:innen verwendet), die auch regelmäßig Pack Openings durchführen, als Optionen im Fragebogen angegeben. Ein weiteres offenes Textfeld mit „Andere“ wurde angeboten, das von 295 der Befragten befüllt wurde. Die dort angegebenen Streamer:innen wurden daraufhin gesichtet, ob sie in den letzten 12 Monaten Pack Openings auf ihren Youtubekanälen hochgeladen hatten.

4. Resultate und Diskussion

4.1 Deskriptive Statistik

Von den 2308 befragten Schüler:innen haben 1952 (84,6 %) schon einmal ein Spiel gespielt, in dem In-Game-Käufe möglich waren. 1275 Schüler:innen (55,2 % aller Befragten) haben bereits eine In-Game-Transaktion durchgeführt, davon 818 (35,4 % aller Befragten) innerhalb der letzten 12 Monate. Wie in Tabelle 1 ersichtlich, ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern in der Stichprobe ausgeglichen. Ebenso konnte innerhalb der Gesamtstichprobe eine relative Gleichverteilung zwischen den einzelnen Altersgruppen erreicht werden.

Demgegenüber ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern bei jenen Schüler:innen, die in den vergangenen 12 Monaten In-Game-Käufe getätigt haben, nicht mehr gleichmäßig. 75,2 % der 818 Schüler:innen schreiben sich dem männlichen Geschlecht zu. 23,0 % der Befragten geben an, sich dem weiblichen Geschlecht zugehörig zu fühlen und 1,8 % haben sich anderen Geschlechtern zugeordnet. Bei der Altersverteilung hat sich im Vergleich keine signifikante Veränderung ergeben. Die 818 Schüler:innen, die angegeben haben, in den letzten 12 Monaten In-Game-Käufe getätigt zu haben, wurden mithilfe der oben beschriebenen Gaming Disorder Tests befragt, wobei laut Screeninginstrumenten 5,3 % ein problematisches Gaming Verhalten und 3,9 % ein problematisches Glücksspielverhalten aufwiesen.

Die Basis für die vorliegenden Berechnungen bilden diejenigen Befragten, die in den letzten 12 Monaten Geld in digitalen Spielen ausgegeben haben ($n = 818$); nur diese wurden in Bezug auf Influencer:innen und Pack Openings befragt.

4.1.1 Pack Openings und Geldausgaben

Durchschnittlich wurde von den Befragten, die im letzten Jahr Geld ausgaben, 169,9 Euro pro Person ausgegeben. Der Großteil davon (80 %) gab dabei unter 200 Euro aus, 18 % gaben zwischen 200 und 999 Euro aus, während 3 % angaben, 1000 Euro oder mehr ausgegeben zu haben.³

Tabelle 2

Befragte, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben ($n = 818$)		Befragte, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben und sich Pack Openings ansahen ($n = 523$)	
≤ 49 €	341 (41,7 %)	≤ 49 €	179 (34,2 %)
50–199 €	309 (37,8 %)	50–199 €	213 (40,7 %)
200–499 €	95 (11,6 %)	200–499 €	77 (14,7 %)
500–999 €	51 (6,2 %)	500–999 €	37 (7,1 %)
≥ 1000 €	22 (2,7 %)	≥ 1000 €	17 (3,3 %)
Gesamt	818 (100 %)	Gesamt	523 (100 %)
Durchschnittliche Geldausgaben	169,9 €	Durchschnittliche Geldausgaben	206,0 €

Tabelle 2: Geldausgaben der letzten 12 Monate

Von den 818 Befragten gaben 469 (57,3 %) an, Streamer:innen zu folgen, die in ihren Streams Pack Openings veranstalten. Um die Frequenz des Zusehens bei Pack Openings zu erheben, wurde anhand einer Likert Skala gefragt, wie oft die Befragten entsprechende Angebote konsumieren. 20,9 % der Befragten gaben an,

dies „oft“ oder „sehr oft“ zu machen, wobei nur 36,1 % „nie“ zur Antwort gaben. Das könnte damit zusammenhängen, dass ein großer Teil der beliebten Streamer:innen im Gamingbereich im Laufe ihrer Karriere Pack Openings veranstalteten, da diese eine größere Zuseher:innenschaft anziehen und entsprechend lukrativ sind. Die in unserer Erhebung beliebtesten Influencer eint ihr männliches Geschlecht, es waren *MontanaBlack* (33 %), *Trymacs* (20 %), *Paluten* (17 %), *eliasn97* (17 %) und *Standart Skill* (8 %).⁴

Tabelle 3

Wie oft schaust du dir Pack Openings oder Glücksspiele bei Streamer:innen/Youtuber:innen an? (n = 818)

	weiblich	männlich	divers	Gesamt
nie	109 (58,0 %)	182 (29,6 %)	4 (26,7 %)	295 (36,1 %)
selten	47 (25,0 %)	135 (22,0 %)	1 (6,7 %)	183 (22,4 %)
manchmal	14 (7,4 %)	153 (24,9 %)	2 (13,3 %)	169 (20,7 %)
oft	14 (7,4 %)	80 (13,0 %)	2 (13,3 %)	96 (11,7 %)
sehr oft	4 (2,1 %)	65 (10,6 %)	6 (40,0 %)	75 (9,2 %)
Gesamt	188 (100 %)	615 (100 %)	15 (100 %)	818 (100 %)

Tabelle 3: Verteilung der Geschlechter bei der Frequenz des Folgens von Pack Openings

Bei der Frage nach der Frequenz, in der entsprechende Angebote konsumiert werden, fällt auf, dass männliche Befragte angeben, diese deutlich öfter zu konsumieren. Während 58 % der weiblichen Befragten angeben, dies nie zu tun, sind es bei den männlichen Befragten nur 29,6 %. Dieser Unterschied ist auch statistisch signifikant; männliche Befragte ($M_{\text{Rang}} = 436.45$) sehen sich signifikant öfter Pack Openings an als weibliche Befragte ($M_{\text{Rang}} = 289.31$). Der durchgeführte Mann-Whitney-U-Test weist ei-

ne mittlere Effektstärke auf ($U = 36624.500$, $Z = -7.895$, $p < .001$, $r = -.276$).⁵

Die geschlechtsspezifischen Unterschiede dürften mit der vielseitigen männlichen Dominanz in Bereich der digitalen Spiele und dem systematischen Ausschluss weiblicher Personen aus digitalen Spielwelten (Mc Lean & Griffiths 2019) zusammenhängen. Dass weibliche Spielende seltener Pack Openings sehen, könnte also daran liegen, dass entsprechend der männlichen Konnotation des Mediums auch mehr männliche Influencer gamingspezifische Inhalte produzieren. Wenn Inhalte zu digitalen Spielen eher von männlichen Influencern produziert werden, wäre es möglich, dass sich weibliche Spielende nicht angesprochen oder repräsentiert fühlen und sich von diesen abwenden – und somit auch von den Pack Openings, die diese produzieren. Es sei dabei aber erwähnt, dass es zumindest eine weibliche Influencerin gab, die im Rahmen der Erhebung genannt wurde, die ebenfalls Pack Openings in ihren Streams durchführt. Der sozioökonomische Status spielt bei der Höhe der Geldausgaben keine große Rolle – es konnte bereits gezeigt werden, dass sowohl ökonomisch benachteiligte als auch ökonomisch bevorteilte Personen unter denjenigen sind, die hohe Geldausgaben vermerkten (Meschik et al. 2024).

4.2 Hypothesen

H1: Es wurde berechnet, ob diejenigen Befragten, die besagten Streamer:innen folgen, mehr Geld in Spielen ausgaben als jene, die dies nicht taten. Die Geldausgaben in den letzten 12 Monaten

waren in der Stichprobe nicht normalverteilt (Shapiro-Wilk $p < .001$), weshalb ein Rangsummentest (Mann-Whitney- U Test) durchgeführt wurde. Das Ergebnis ist signifikant ($p < .001$). Es zeigt sich, dass Befragte, die Streamer:innen mit Pack Openings folgen, in den letzten 12 Monaten mehr Geld ausgegeben haben ($M_{\text{Rang}} = 437.65$) als jene, die dies nicht tun ($M_{\text{Rang}} = 371.76$), $U = 68638.500$, $Z = -3.957$, $p < .001$, $r = .138$. Die Effektstärke kann als klein interpretiert werden. Konkret zeigt sich bei der Betrachtung der durchschnittlichen Geldausgaben, dass Jugendliche, die Streamer:innen mit Pack Openings folgen, in den letzten 12 Monaten 214,8 Euro ($n = 469$) ausgegeben hatten. Demgegenüber gaben Befragte, die dies nicht taten, Ausgaben an, aus denen ein Durchschnittswert von 110,2 Euro ($n = 346$) berechnet wurde.

Die Hypothese H1, nach der Jugendliche, die Streamer:innen mit Pack Openings folgen, mehr Geld in digitalen Spielen ausgeben als jene, die dies nicht tun, kann in unserer Stichprobe bestätigt werden.

Die geringe Effektstärke zeigt an, dass das Folgen beschriebener Streamer:innen zwar einen Faktor für die Höhe von Geldausgaben darstellt, dieser aber relativ schwach ausfällt und andere Faktoren wie Geschlechtszugehörigkeit und sozioökonomischer Status (Meschik et al. 2024; Costes/Bonnaire 2022) vermutlich einen höheren Einfluss auf das Geldausgabeverhalten haben.

H2: Um mögliche Korrelationen zwischen der Höhe der Geldausgaben und der Frequenz, in der entsprechende Angebote konsumiert werden, zu erheben, wurde aufgrund der nichtparametrischen Verteilung der Geldausgaben (Shapiro-Wilk $p < .001$) ein

Spearman-Korrelationstest gerechnet. Dabei wurde ein signifikanter positiver Zusammenhang ($p < .001$) festgestellt, wobei der Spearman-Koeffizient mit $r_s = .268$ auf einen mittleren Zusammenhang hinweist. Die Frequenz des Folgens von Pack Openings scheint also mit höheren Geldausgaben in Verbindung zu stehen.

Die Hypothese H2, nach der es einen Zusammenhang zwischen der Frequenz des Ansehens von Pack Openings und der Höhe der Geldausgaben gibt, kann in unserer Stichprobe verifiziert werden.

H3: Es kann davon ausgegangen werden, dass vor allem junge Menschen durch das Verhalten von Vorbildern gemäß dem Lernen am Modell (Bandura/Ross/Ross 1963) ihr eigenes Verhalten legitimieren und damit die Praxis auch reproduzieren. Das Zusehen bei Pack Openings könnte insofern auch den Wunsch verstärken, selbst Lootboxen zu öffnen. Da die Frequenz des Ansehens von Pack Openings ordinalskaliert und nicht normalverteilt ist (Shapiro-Wilk $p < .001$), wurde ein Spearman Korrelationstest durchgeführt. Es wurde eine signifikante Korrelation festgestellt ($p < .001$), wobei der Spearman-Koeffizient von $r_s = .325$ auf einen mittleren positiven Zusammenhang hinweist.

Die H3, nach der Jugendliche, die öfter Pack Openings ansehen, öfter Lootboxen öffnen, kann somit bestätigt werden.

H4: Viele der in unserer Erhebung beliebtesten Influencer:innen wie *MontanaBlack* sind bekannt dafür, in ihren Streams auch Glücksspiel sowie simuliertes Glücksspiel zu praktizieren (Clip-tanaBlack 2022). Sollte das Ansehen dieser Streams zu Verhal-

tensänderungen führen, so könnte das auch für eine vermehrte Nutzung von simulierten Glücksspielangeboten gelten. In unserer Stichprobe gaben 11,9 % der 818 Spielenden, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben, an, simulierte Glücksspielangebote zu nutzen, wobei *Coin Master* und *Slotpark Casino* die beliebtesten Angebote waren. Um einen Zusammenhang zwischen der Nutzung simulierten Glücksspiels und dem Folgen von Pack Openings zu berechnen, wurde ein Chi-Quadrat-Test gerechnet. Die Ergebnisse sind signifikant $\chi^2(1, n = 815) = 9.632, p = .002$, was auf einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Nutzung simulierten Glücksspiels und dem Folgen von Pack Openings hinweist, und der Cramér V Wert von .109 belegt einen schwachen Zusammenhang.

Die H4, nach der Jugendliche, die Pack Openings folgen, öfter simuliertes Glücksspiel nutzen als jene, die keinen Pack Openings folgen, kann somit bestätigt werden.

H5a: Es gibt Zusammenhänge zwischen dem Öffnen von Lootboxen und pathologischem Spielverhalten (Gaming Disorder). Wenn das Öffnen von Lootboxen in Zusammenhang mit dem Zusehen bei Pack Openings steht, könnte es auch einen Zusammenhang mit Gaming Disorder geben. Um diesen zu berechnen, wurde eine Spearman-Korrelation zwischen den Summenscores des GDT (Shapiro-Wilk $p < .001$) und der Frequenz, in der Pack Openings angesehen werden, berechnet. Dieser ist signifikant ($p < .001$), wobei der Spearman-Koeffizient $r_s = .190$ auf einen geringen Zusammenhang hinweist. Um zu untersuchen, ob neben der Höhe

des GDT auch Zusammenhänge mit dem Verdacht einer Gaming Disorder bestehen, wurde ein Chi-Quadrat-Test gerechnet. Dieser ist nicht signifikant $\chi^2(1, n = 815) = 2.389, p = .122$. Dies deutet darauf hin, dass es keine ausreichenden Beweise gibt, um einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Ansehen von Pack Openings und dem Verdacht auf eine Gaming Disorder zu bestätigen. Unter den Spielenden, die in den letzten 12 Monaten Geld für Spiele ausgegeben haben, würden laut Screeninginstrument 5,3 % die Kriterien einer Gaming Disorder erfüllen.

Die H5a, nach der Befragte, die Pack Openings folgen, öfter von Gaming Disorder betroffen sind als jene, die dies nicht machen, kann somit nicht bestätigt werden.

Zwar zeigen sich in der Korrelation erhöhte Werte im GDT, je öfter die Befragten Pack Openings ansehen, sie überschreiten aber nicht den Schwellenwert, der laut Screeninginstrument für einen Verdacht notwendig wäre. Das Folgen von Pack Openings stellt insofern in unserer Stichprobe keinen Faktor für das Vorhandensein oder die Entstehung einer Gaming Disorder dar.

H5b: Da manche der beliebtesten Influencer:innen in ihren Streams Glücksspiel propagieren und Influencer:innen von glücksspielnahen Betreibern wie *Kick* angeworben werden, wurden auch Zusammenhänge zwischen einer Gambling Disorder und dem Ansehen von Pack Openings untersucht. Die Spearman-Korrelation zwischen der Frequenz von Pack Openings und dem Summenscore des eingesetzten Screening Instrument BAGS ist dabei signifikant ($p < .001$), der Korrelationskoeffizient ist mit

$r_s = .380$ höher als bei der Gaming Disorder, was auf einen mittelstarken Zusammenhang hinweist. Der errechnete Chi-Quadrat-Test zwischen von Gambling Disorder betroffenen Befragten und jenen, die Pack Openings folgen, ist ebenfalls signifikant, $\chi^2 (1, n = 103) = 17.961, p < .001$. Das Cramér's V von $.418$ weist auf einen starken Zusammenhang hin. Laut Screeninginstrument erfüllen 3.9% der Befragten, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben, die Kriterien für eine Gambling Disorder.

Die H5b, nach der Befragte, die Influencer:innen mit Pack Openings folgen, öfter von Gambling Disorder betroffen sind als jene, die keinen Pack Openings folgen, kann somit bestätigt werden.

H6: Das Angebot, Skins für Echtgeld über Drittanbieterseiten oder für Guthaben auf Steam weiterzuverkaufen, wurde von 108 (13,2 %) der Spielenden, die in den letzten 12 Monaten Geld in Spielen ausgaben, bereits genutzt. Da diese Möglichkeit auch von vielen Influencer:innen im Rahmen von Streams genutzt und beworben wird, ist fraglich, ob ein Zusammenhang zwischen dem Konsum entsprechender Streams und der Nutzung der Möglichkeit, digitale Inhalte weiterzuverkaufen, besteht. Dazu wurde ein Chi2-Test durchgeführt. Dieser ist signifikant $\chi^2 (3, n = 815) = 19.951, p < .001$ und das Cramér's V beträgt $.156$. Das deutet darauf hin, dass es einen Zusammenhang zwischen der Nutzung von Drittanbietern zum Handel von Skins und dem Folgen von Pack Openings gibt, dieser aber eher schwach ist.

Die H6, nach der Jugendliche, die öfter Pack Openings verfolgen, öfter Drittanbieterseiten für den Handel mit Skins nutzen, kann somit bestätigt werden.

5. Konklusion

Es zeigt sich, dass Geldausgaben in digitalen Spielen für einen großen Teil der Befragten normalisiert und übliche Praxis sind. So haben 35,4 % (818) der quotiert repräsentativen Stichprobe angegeben, in den letzten 12 Monaten Geld für virtuelle Inhalte (Skins, Spielvorteile, Lootboxen) in digitalen Spielen ausgegeben zu haben. Influencer:innen, die in ihren Streams Geld für Lootboxen ausgeben und Pack Openings veranstalten, erfreuen sich bei den Befragten großer Beliebtheit – so folgen 57,3 % der zahlenden Spielenden betreffenden Influencer:innen – und tragen so zu dieser weitgehenden Normalisierung bei. Da in Streams auf *Youtube* vordergründig über Gewinne berichtet wird, wird zum einen ein verzerrtes Bild der Gewinnchancen bei Käufen von Lootboxen transportiert, zum anderen werden Spielkäufe legitimiert, wenn junge Menschen in sensiblen Lebensphasen (Zeanah et al. 2011) mit einem stark ausgeprägten Kaufverhalten von Influencer:innen konfrontiert sind.

Influencer:innen scheinen ihre Berufsbezeichnung nicht zu Unrecht zu tragen. So konnten wir feststellen, dass Befragte, die betreffenden Influencer:innen folgen, mehr Geld für virtuelle Inhalte ausgeben und dass mehr Geld ausgegeben wird, wenn die Frequenz des Zusehens bei Pack Openings höher ist. Dasselbe gilt

für das Öffnen von Lootboxen, der Nutzung von simuliertem Glücksspiel sowie der Nutzung von Drittanbieterwebsites, um virtuelle Inhalte für Echtgeld weiterzuverkaufen. Unsere Ergebnisse bestätigen damit das Beobachtungslernen im Sinne Banduras et al. (1963) für Geldausgaben in digitalen Spielen. Im Allgemeinen beschreibt das Beobachtungslernen, dass Konsumverhalten durch Nachahmung aktiviert wird und dass dieses legitimiert wird, wenn Vorbilder dieses Verhalten ebenfalls praktizieren. Für Geldausgaben in digitalen Spielen bedeutet es, dass die vorgeführten Konsumententscheidungen von Influencer:innen (Pack Openings) einen starken Einfluss auf ihre jugendlichen Follower:innen ausüben und diese zu Geldausgaben motivieren.

Die Häufigkeit, mit der angegeben wurde, Influencer:innen zuzusehen, unterscheidet sich signifikant nach der angegebenen Geschlechtszugehörigkeit: deutlich mehr weibliche Befragte (58,0 %) als männliche Befragte (29,6 %) gaben an, diesen nie zuzusehen. Verschiedene Aspekte könnten diese Unterschiede erklären. Zum einen zeigt sich die Gamingszene als eine stark männlich dominierte Szene, in der Wettkampf und Dominanzverhalten, traditionell in der männlichen Sozialisation propagierte Attribute, mehr Raum einnehmen und weibliche Spielende mit Diskriminierung zu rechnen haben (McLean/Griffiths 2019; Lopez-Fernandez et al. 2019; Waechter/Meschik 2023). Viele Spiele fungieren so als Echo-kammern für diskriminierendes Verhalten und Phänomene, die als toxische Männlichkeit zusammengefasst werden können (Lopez-Fernandez et al. 2019). Dies könnte dazu führen, dass sich

weibliche Personen wenig von Gaming-Influencer:innen angezogen fühlen. Zum anderen ist der Großteil der von den Befragten genannten Influencer:innen männlich, was durch die geringere Repräsentation weiblicher Gaming-Influencerinnen zu einem vermehrt männlich gelesenen Publikum führen kann. Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigten sich aber auch bei den ausgegebenen Geldmengen insgesamt, bei denen männliche Spielende sowohl öfter als auch mehr Geld als weibliche Spielende ausgeben. Dies ist auffällig und könnte ebenfalls mit der höheren Relevanz des Mediums in Lebenswelten männlicher Jugendlicher sowie mit dem damit stärker kolportierten Wettkampfcharakter erklärt werden. So besteht in manchen Spielen die Notwendigkeit, Geld auszugeben, um weiter wettbewerbsfähig zu bleiben, wobei diese Spiele gerade auch von Influencer:innen mit spezifischem Gamingschwerpunkt gespielt werden.

Bezüglich pathologischer Verhaltensweisen und dem Folgen von Pack Openings zeigt sich in unserer Erhebung ein unklares Bild. Anders als bei Gaming Disorder besteht in unserer Stichprobe ein Zusammenhang zwischen von Gambling Disorder betroffenen Personen und dem Ansehen von Pack Openings. Diese Ergebnisse sind aus mehreren Gründen vorsichtig zu interpretieren: Zum einen ist Suchtverhalten kein monokausales Phänomen und es wurde eine Vielzahl von relevanten Variablen in dieser Erhebung ausgeklammert. Zum anderen ist die Stichprobe der Personen, die den BAGS ausgefüllt haben, mit 103 Personen relativ klein, was zu Verzerrungen führen kann. Dennoch ist die gefundene

Korrelation auffällig und lädt in Hinblick auf die zunehmende Konvergenz von Gaming (Fiedler/Ante/Steinmetz 2018; Meschik et al. 2024; Close/LLoyd 2021) sowie der Hinwendung beliebter Influencer:innen zum Glücksspiel zur weiteren Beforschung dieses Phänomens ein. Influencer:innen haben keinen Erziehungs- oder Bildungsauftrag inne, folgen in der Aufbereitung ihrer Inhalte Marktlogiken und präsentieren ihrer Zielgruppe so auch Inhalte, die als nicht altersadäquat gelten können (beispielsweise Glücksspielangebote). Autoritäre Zugänge wie ein Verbot von Social Media für Jugendliche unter 16 Jahren, wie sie aktuell populärwissenschaftlich gefordert werden (Haidt 2024), sind ungeachtet der Frage nach ihrer Sinnhaftigkeit mit legislativen und technischen Herausforderungen verbunden. Die Erfolgsaussicht dieses Zugangs wird sich aktuell am Beispiel Australiens zeigen, wo eine ähnlich geartete Zugangsbeschränkung geplant ist (Standard 2024). Der Zugang zu Influencer:innen wird dadurch aus unserer Sicht vielleicht zwar kurzfristig erschwert, was Fachkräften eine Auseinandersetzung mit dem Phänomen aus pädagogischer Perspektive aber nicht ersparen wird. Der Umgang mit Influencer:innen bleibt somit ein pädagogisches Thema, und die Aufarbeitung und Reflexion von Darstellungen und Verhalten von Influencer:innen stellen wichtige Ansatzpunkte für Diskurse und medienpädagogische Interventionen dar.

6. Anmerkung

Für die Erhebung in österreichischen Schulen wurden Anträge an die Bildungsdirektionen in allen neun Bundesländern gestellt. Sämtliche Anträge wurden positiv bewertet und genehmigt. Die Erziehungsberechtigten wurden umfassend über die geplante Schulbefragung informiert und erhielten alle notwendigen Details bezüglich des Zwecks, der Methoden und der möglichen Auswirkungen der Befragung. Darüber hinaus wurde ihnen ausdrücklich das Recht eingeräumt, die Teilnahme ihrer Kinder an der Befragung abzulehnen. Es wurde sichergestellt, dass die Erziehungsberechtigten die Entscheidung frei und ohne Druck treffen konnten. Die Daten werden auf Anfrage zur Weiterverwendung für wissenschaftliche Zwecke zugänglich gemacht.

Anmerkungen

- 1 Der ebenfalls im Forschungskontext gebräuchliche Begriff der Mikrotransaktionen wird hier bewusst nicht verwendet, da er das Ausmaß der investierten Geldmengen bagatellisiert.
- 2 Zur genaueren Ausgestaltung dieser Kaufoptionen siehe Meschik et al. (2024) oder Koubek (2020).
- 3 Eine eingehende Analyse der dabei wirkenden Faktoren und der Kaufmotive sind im Forschungsbericht einsehbar (Meschik et al. 2024).
- 4 Dabei wurde nur nach Influencer:innen gefragt, die in den letzten 12 Monaten Pack Openings veranstalteten; Mehrfachantworten waren möglich.
- 5 Da sehr wenige Personen als Geschlecht „divers“ angaben, wurden sie in diesen Ausführungen nicht berücksichtigt – dies würde statistische Verzerrungen begünstigen und keine passende Abbildung sein.

Literatur

Bandura, Albert/Ross, Diana/Ross, Sheila (1963): Vicarious Reinforcement and Imitative Learning, in: *Journal of Abnormal and Social Psychology* 67(6), 601–7. <https://doi.org/10.1037/h0045550>.

Böffel, Christian/Würger, Sophie/Müsseler, Jochen/Schlittmeyer, Sabine (2022): Character Customization With Cosmetic Microtransactions in Games: Subjective Experience and Objective Performance, in: *Frontiers in Psychology* 12, Article 770139. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.770139>.

Brustein, Joshua/Novy-Williams, Eben (2016): Virtual Weapons Are Turning Teen Gamers into Serious Gamblers. The Boom in pro Video Gaming Is Fueled by \$2.3 Billion in Online Bets, online unter: <https://www.bloomberg.com/features/2016-virtual-guns-counterstrike-gambling/> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Casino.org (2023): CSGO Lotto Skin-Gambling Scam YouTubers Escape FTC Penalties, Despite Deceptive Practices, online unter: <https://www.casino.org/news/csgo-lotto-skin-gambling-scam-youtubers-escape-ftc-penalties/> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

CC Entertainment (2019): Neue Bibi Coinmaster Werbung 2019 [YouTube], online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=nAMJTXj5hWI> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

CliptanaBlack (2022): Monte Gewinnt Online Über 300K [YouTube], online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=xSMBBQseGuk&t=51s> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Close, James/Lloyd, Jane (2021): Lifting the Lid on Loot-Boxes. Chance-Based Purchases in Video Games and the Convergence of Gaming and Gambling, online unter: https://www.gambleaware.org/media/inochmdq/gaming_and_gambling_report_final.pdf (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Costes, Jean Michel/Bonnaire, Celine (2022): Spending Money in Free-to-Play Games: Sociodemographic Characteristics, Motives, Impulsivity and Internet Gaming Disorder Specificities, in: International Journal of Environmental Research and Public Health 19(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph192315709>.

Drummond, Aaron/Sauer, James (2018): Video Game Loot Boxes Are Psychologically Akin to Gambling, in: Nature Human Behaviour 2 (8), 530–32. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0360-1>.

Easygo (2023): Our Brands, online unter: <https://easygo.io/brands> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Fiedler, Ingo/Ante, Lennart/Steinmetz, Fred (2018): Die Konvergenz von Gaming und Gambling, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-22749-4>.

Forsa (2019): Geld Für Games – Wenn Computerspiel zum Glücksspiel wird. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Kindern und Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren für Die DAK-Gesundheit, online unter: <https://magazin.dak.de/computersucht/> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Gach, Ethan (2017): Meet The 19-Year-Old Who Spent Over \$17,000 On Microtransactions, online unter: <https://kotaku.com/meet-the-19-year-old-who-spent-over-10-000-on-microtra-1820854953> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Gambling Commission (2023): Young People & Gambling 2023, online unter: <https://www.gamblingcommission.gov.uk/print/young-people-and-gambling-2023> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Gametrack (2019): Europe: In-Game Spending Study, online unter: <https://videogameseurope.eu/wp-content/uploads/2020/11/Gametrack-In-Game-Spending-2019.pdf> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Griffiths, Mark (1999): The Psychology of the Near-miss (Revisited): A Comment on Delfabbro & Winefield, in: British Journal of Psychology 90(3), 441–45.
<https://doi.org/10.1348/000712699161512>.

Haidt, Jonathan (2024): Generation Angst. Wie wir unsere Kinder an die virtuelle Welt verlieren und ihre psychische Gesundheit aufs Spiel setzen, Hamburg: Rowohlt.

Johnson, Jacqueline/Newport, Elissa (1989): Critical Period Effects in Second Language Learning: The Influence of Maturational State on the Acquisition of English as a Second Language, in: Cognitive Psychology 21(1), 60–99. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(89\)90003-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(89)90003-0).

Kelly, Michael (2023): Kick Bets on XQc in 2-Year \$100M Deal, online unter: <https://dotesports.com/streaming/news/kick-bets-on-xqc-in-two-year-100m-deal> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

King, Daniel/Delfabbro, Paul (2018): Predatory Monetization Schemes in Video Games (e.g. 'Loot Boxes') and Internet Gaming Disorder, in: Addiction 113 (11), 67–69.
<https://doi.org/10.1111/add.14286>.

King, Daniel/Delfabbro, Paul/Gainsbury, Sally/Dreier, Michael/Greer, Nancy/Billieux, Joël (2019): Unfair Play? Video Games as Exploitative Monetized Services: An Examination of Game Patents from a Consumer Protection Perspective, in: *Computers in Human Behavior* 101, 131–43. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.017>.

Kneidinger-Müller, Bernadette (2017): Identitätsbildung in Sozialen Medien, in: Schmidt, Jan/Taddicken, Monika (Hg.): *Handbuch Soziale Medien*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 61–80. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03765-9_4.

Koubek, Jochen (2020): *Monetarisierung von Computerspielen*, Baden-Baden: Nomos.

Kristiansen, Søren/Severin, Majbritt (2020): Loot Box Engagement and Problem Gambling among Adolescent Gamers: Findings from a National Survey, in: *Addictive Behaviors* 103, Article106254. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106254>.

Lakić, Nikola/Bernik, Andrija/Čep, Andrej (2023): Addiction and Spending in Gacha Games, in: *Information* 14(7), 399. <https://doi.org/10.3390/info14070399>.

Larche, Chanel/Chini, Katrina/Lee, Christopher/Dixon, Mike/Fernandes Myra (2021): Rare Loot Box Rewards Trigger Larger Arousal and Reward Responses, and Greater Urge to Open More Loot Boxes, in: *Journal of Gambling Studies* 37(1), 141–63. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09913-5>.

Lemmens, Jeroen/Weergang, Ilse (2023): Caught Them All: Gaming Disorder, Motivations for Playing and Spending among Core Pokémon Go Players, in: Entertainment Computing 45, Article100548. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2023.100548>.

Lloyd, Joanne/Nicklin, Lara/Spicer, Stuart/Fullwood, Chris/Uther, Maria/Hinton, Daniel/Park, Jonathan/Lloyd, Helen/Close, James (2021): Development and Validation of the RAFFLE: A Measure of Reasons and Facilitators for Loot Box Engagement, in: Journal of Clinical Medicine 10(24). <https://doi.org/10.3390/jcm10245949>.

Lopez-Fernandez, Olatz/Williams, Jess/Griffiths, Mark/Kuss, Daria (2019): Female Gaming, Gaming Addiction, and the Role of Women Within Gaming Culture: A Narrative Literature Review, in: Frontiers in Psychiatry 10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00454>.

McLean, Lavinia/Griffiths, Mark (2019): Female Gamers' Experience of Online Harassment and Social Support in Online Gaming: A Qualitative Study, in: International Journal of Mental Health and Addiction 17(4), 970–94. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9962-0>.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest – MPFS (2022): JIM-Studie 2022. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung Zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, online unter: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2022/JIM_2022_Web_final.pdf (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Meduna, Marc von/Steinmetz, Fred/Ante, Lennart/Reynolds, Jennifer/Fiedler, Ingo (2020): Loot Boxes Are Gambling-like Elements in Video Games with Harmful Potential: Results from a Large-Scale Population Survey, in: *Technology in Society* 63, Article101395. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101395>.

Meschik, Markus/Stuhlpfarrer, Elena/Fussi, Elena/Waechter, Natalia (2024): Insert Coin to Continue. Nutzung Aktueller Finanzierungsmodelle Digitaler Spiele von Kindern und Jugendlichen in Österreich, Graz, Universität Graz. <https://doi.org/10.25364/401.2024.1>.

Minoura, Yasuko (1992): A Sensitive Period for the Incorporation of a Cultural Meaning System: A Study of Japanese Children Growing Up in the United States, in: *Ethos: Journal of the Society for Psychological Anthropology* 20(3), 304–39. <https://doi.org/10.1525/eth.1992.20.3.02a00030>.

Noemie, Gelati/Verplancke, Jade (2022): The Effect of Influencer Marketing on the Buying Behavior of Young Consumers, online unter: <https://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1668422/FULLTEXT01.pdf> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Parent Zone (2019): The Rip-Off Games. How the New Business Model of Online Gaming Exploits Children, online unter: https://parentzone.org.uk/sites/default/files/2021-12/PZ_The_Rip-off_Games_2019.pdf (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Pontes, Halley/Schivinski, Bruno/Sindermann, Cornelia/Li, Mei/Becker, Benjamin/Zhou, Min/Montag, Christian (2021): Measurement and Conceptualization of Gaming Disorder According to the World Health Organization Framework: The Development of the Gaming Disorder Test, in: International Journal of Mental Health and Addiction 19(2), 508–28. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00088-z>.

Quenzel, Gudrun/Hurrelmann, Klaus (2022): Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung, Weinheim: Beltz/Juventa.

Radesky, Jenny/Hiniker, Alexis/McLaren, Caroline/Akgun, Eliz/Schaller, Alexandria/Weeks, Heidi/Campbell, Scott/Gearhardt, Ashley (2022): Prevalence and Characteristics of Manipulative Design in Mobile Applications Used by Children, in: JAMA Network Open 5(6), e2217641.

<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17641>.

Richardson, Emily (2015): How Counter-Strike: Global Offensive's Economy Works, online unter:

<https://www.rockpapershotgun.com/2015/08/14/csgo-skin-economy-explained> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Smith, Elke/Poth, Yannick/Sohns, Kara/Kaspar, Kai/Peters, Jan (2023): Loot Box Content Is Associated with Increased User Engagement for YouTube Gaming Videos. [Preprint].

<https://doi.org/https://doi.org/10.31234/osf.io/7bnwa>.

Standard (2023): Sony wegen Glücksspiels mit Fifa-Packs in Österreich zu Rückzahlung verurteilt, online unter:

<https://www.derstandard.at/story/2000144144359/sony-wegen-gluecksspiels-mit-fifa-packs-in-oesterreich-zu-rueckzahlung> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Standard (2020): Söhne von Ex-NBA-Star verprassten 15.000 Euro bei Fortnite, online unter:

<https://www.derstandard.at/story/2000116740207/soehne-von-ex-nba-starverprassten-15-000-euro-> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Statista (2023): Mobile Games, online unter:

<https://de.statista.com/outlook/amo/medien/videospiele/mobile-games/oesterreich> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Statistik Austria (2023): Bildung in Zahlen 2021/2022. Tabellenband, online unter:

https://www.statistik.at/fileadmin/user_upload/BiZ-2021-22_Schluesselindikatoren.pdf (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Stinchfield, Randy/Wynne, Harold/Wiebe, Jamie/Tremblay, Joel (2017): Development and Psychometric Evaluation of the Brief Adolescent Gambling Screen (BAGS), in: *Frontiers in Psychology*, Article2204. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02204>.

Thubron, Rob (2016): Teenager Spends Almost \$8,000 on Microtransactions without Father's Knowledge, online unter:

<https://www.techspot.com/news/63454-teenager-spends-almost-8000-microtransactions-without-father-knowledge.html> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Trymacs (2022): PRIME ICON & 98 Lewandowski GEZOGEN! | 4x CRISTIANO RONALDO Gezogen! | Team of the YEAR Fifa 22! [YouTube], online unter: https://www.youtube.com/watch?v=a7j9_LL4lBM (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle – USK (2020): Ausgaben in Games: Mehrheit der Eltern trifft klare Absprachen mit ihren Kindern, online unter: <https://usk.de/ausgaben-in-games-mehrheit-der-eltern-trifft-klare-absprachen-mit-ihren-kindern/> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Waechter, Natalia/Meschik, Markus (2023): Peer Socialization of Male Adolescents in Digital Games: Achievement, Competition, and Harassment, in: Communications 48(4), 457–81. <https://doi.org/10.1515/commun-2021-0079>.

Wijman, Tom (2022): The Games Market in 2022: The Year in Numbers, online unter: <https://newzoo.com/resources/blog/the-games-market-in-2022-the-year-in-numbers> (letzter Zugriff: 31.01.2025).

Zeanah, Charles/Gunnar, Megan/McCall, Robert/Kreppner, Janna/Fox, Nathan (2011): Sensitive Periods, in: Monographs of the Society for Research in Child Development 76(4), 47–162. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.2011.00631.x>.

Zendle, David/Cairns, Paul (2019a): Correction: Video Game Loot Boxes Are Linked to Problem Gambling: Results of a Large-Scale Survey, in: PLOS ONE 14(3), e0214167. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214167>.

Zendle, David/Cairns, Paul (2019b): Loot Boxes Are Again Linked to Problem Gambling: Results of a Replication Study, in: PLOS ONE 14(3), e0213194.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213194>.