



## **Research Brief**

# Gaming und die Nutzung sozialer Medien bei österreichischen Schülerinnen und Schülern

## Ergebnisse der ESPAD-Erhebung 2024

Alexandra Puhm, Julian Strizek Dezember 2024

#### Die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick:

- Zehn Prozent der Schüler:innen zeigen eine problematische Nutzung sozialer Medien.
- Zwei Prozent der Schüler:innen zeigen Hinweise auf eine Gaming Disorder, acht Prozent eine riskante Nutzung digitaler Spiele.
- Jugendliche mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien konsumieren Substanzen in einem höheren Ausmaß als Jugendliche ohne problematische Nutzung.
- Die problematische Nutzung sozialer Medien korreliert mit einem geringen Wohlbefinden bzw. psychischen Problemen.
- Die problematische Nutzung sozialer Medien korreliert stärker als die problematische Nutzung digitaler Spiele mit Substanzkonsum und psychischen Belastungen.

## Ausgangslage

Weltweit steigen die Nutzerzahlen digitaler Spiele und sozialer Medien, wobei Jugendliche bzw. junge Erwachsene diese Angebote am häufigsten nutzen<sup>1</sup>. Die **Verbreitung sozialer Medien** unter Jugendlichen in Österreich zeigt der jährlich erhobene Jugend-Internet-Monitor, wonach drei Viertel der 11– bis 17-Jährigen in Österreich regelmäßig mindestens ein soziales Netzwerk nutzen (Saferinternet.at 2024). Geschlechtsunterschiede zeigen sich dahingehend, dass die am häufigsten von Jugendlichen genutzten Plattformen wie WhatsApp, Instagram, YouTube, TikTok, Snapchat oder Pinterest überwiegend von weiblichen Jugendlichen verwendet werden, während sich männliche Jugendliche mehrheitlich jener Plattformen bedienen, die im Zusammenhang mit Gaming eine Rolle spielen wie Twitch oder Discord. (Saferinternet.at 2024).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://wearesocial.com/de/blog/2024/01/digital-2024-5-milliarden-social-media-nutzer-innen [zuletzt abgerufen am 10.12.2024]

Soziale Medien haben zahlreiche Vorteile für Nutzer:innen, nichtsdestominder erhalten mögliche negative Auswirkungen dieser Anwendungen wie Cybermobbing oder Cybergrooming die Aufmerksamkeit der (Fach-)Öffentlichkeit. Zu den möglichen negativen Folgen sozialer Medien zählt auch eine problematische (im Sinne einer suchtartigen) Nutzung. Weil die Datenlage zur problematischen Nutzung sozialer Medien durch junge Menschen sehr schwach ist, wurde bei der im Frühjahr 2024 durchgeführten ESPAD-Erhebung (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief) ein besonderer Fokus auf die (problematische) Nutzung nicht nur digitaler Spiele, sondern auch sozialer Medien durch Schüler:innen gerichtet.

Der vorliegende Research Brief ist Teil des von der Stiftung Anton Proksch-Institut finanzierten und vom Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) kofinanzierten Forschungsprojekts *Gaming und die Nutzung von Social Media unter suchtspezifischen Aspekten* und stellt die zentralen Ergebnisse der ESPAD-Erhebung zur Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien dar. In den einleitenden theoretischen Ausführungen liegt der Fokus vorwiegend auf der aktuellen Forschungslage zur (problematischen) Nutzung sozialer Medien, da die Forschungslage zur problematischen Nutzung digitaler Spiele bereits im Research Brief "Gaming in Österreich: Ausmaß und suchtrelevante Problemfelder" (Puhm/Strizek 2023), der ebenfalls im Rahmen des Projekts erstellt wurde, ausgeführt wurde.

#### Problematische Nutzung sozialer Medien und ihre Messung

Der fachliche Diskurs zur problematischen Nutzung des Internets im Allgemeinen (nicht nur sozialer Medien) ist durch zwei unterschiedliche Positionen geprägt: zum einen das Verständnis einer problematischen Nutzung als eigenständige (Sucht-)Störung und zum anderen als Copingmechanismus in belastenden Situationen. Diese Positionen spielen auch bei speziellen Anwendungsmöglichkeiten des Internets wie Gaming (Van Rooij et al. 2018) oder soziale Medien betreffend eine wichtige Rolle. Während die problematische (im Sinne einer suchtartigen) Nutzung digitaler Spiele mit der Diagnose "Gaming Disorder / Computerspielstörung" und "Internet Gaming Disorder" Eingang in die Diagnosehandbücher ICD-11 und DSM-5 gefunden hat, ist dies bei der problematischen Nutzung sozialer Medien nicht der Fall und fehlt ein Konsens bezüglich entsprechender Kriterien.

Weitgehender Konsens herrscht indes dahingehend, dass hohe Nutzungszeiten allein kein problematisches Nutzungsverhalten im Falle sozialer Medien darstellen. Laut einer Metaanalyse sind die Zusammenhänge zwischen den **Nutzungszeiten** bei sozialen Medien und verschiedenen Indikatoren des Wohlbefindens wie Selbstwertgefühl und Zufriedenheit sehr schwach ausgeprägt (Huang 2017). Daher werden zusätzlich zur Nutzungszeit Kriterien zu Problemen infolge der Nutzung erhoben, wobei Anleihen bei den Diagnosekriterien substanzbezogener Süchte genommen werden bzw. überlegt wird, inwieweit die Diagnosekriterien der Gaming Disorder auch auf die problematische Nutzung sozialer Medien übertragen werden können (Montag et al. 2024).

Die Entwicklung entsprechender Instrumente zur Messung einer problematischen Nutzung sozialer Medien ist zusätzlich durch die ständige Weiterentwicklung der Angebote erschwert.

#### Datenlage zur problematischen Nutzung sozialer Medien und digitaler Spiele

Das Forschungsfeld zur problematischen Nutzung sozialer Medien ist noch wenig ausgebaut. Entsprechende Studien fokussieren auf Nutzungsmotive, das Nutzungsverhalten (nutzen Personen die Plattform

"aktiv" und kreieren Content, oder nutzen sie diese eher "passiv"?) und individuelle Dispositionen der Nutzer:innen (Montag et al. 2024).

Fehlender Konsens in Bezug auf die Kriterien für die problematische Nutzung sozialer Medien erschwert die Erfassung entsprechender **Prävalenzen** bzw. führt zu einer großen Spannbreite von Ergebnissen. Diese reichen von 5 bis 25 Prozent weltweit (Montag et al. 2024). Aktuelle Daten zur Prävalenz der problematischen Nutzung sozialer Medien und digitaler Spiele durch junge Menschen liefert die HBSC-Studie<sup>2</sup> ("Health Behaviour in school-aged children"), worin die Frequenz des Onlinekontakts mit Freundinnen und Freunden sowie anderen mit Kriterien für die problematische Nutzung sozialer Medien kombiniert und in "nicht aktive", "aktive", "intensive" und "problematische Nutzer:innen" kategorisiert wird. Entsprechend dieser Vorgehensweise zeigt sich im Durchschnitt bei 11 Prozent der 11- bis 15-Jährigen eine problematische Nutzung sozialer Medien, mit der höchsten Prävalenz bei 13-Jährigen und einer höheren Prävalenz bei Mädchen (13 %) als bei Burschen (9 %) (Boniel-Nissim et al. 2024). Für Österreich zeigt die HBSC-Studie eine Prävalenz von 9 Prozent problematischer Nutzer:innen sozialer Medien, wobei auch hier mit 10 Prozent Mädchen häufiger betroffen sind als Burschen (7 Prozent) (Felder-Puig et al. 2023).

Eine Studie zur (problematischen) Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien vor und während der Coronapandemie identifizierte 8,2 Prozent der 10- bis 17-Jährigen in Deutschland als riskante und 3,2 Prozent als pathologische Nutzer:innen sozialer Medien (Paschke et al. 2021). In einer weiteren, repräsentativen Erhebung unter 12- bis 17-jährigen Jugendlichen in Deutschland, in der die Prävalenz von Internet Gaming Disorder (IGD) und problematischer Social-Media-Nutzung sowie komorbide depressive Symptome untersucht wurden, zeigten 2,6 Prozent eine problematische Nutzung sozialer Medien, wobei sich keine signifikanten Geschlechtsunterschiede zeigten. 3,5 Prozent erfüllten die Kriterien einer Internet Gaming Disorder, und mit 5,9 Prozent waren signifikant mehr Burschen betroffen als Mädchen (1 %) (Wartberg et al. 2020). Bei 0,5 Prozent der Jugendlichen lag sowohl eine Internet Gaming Disorder als auch eine problematische Nutzung sozialer Medien vor (Wartberg et al. 2020).

Von zunehmendem öffentlichem Interesse sind die Zusammenhänge zwischen der Nutzung digitaler Spiele sowie sozialer Medien und psychischem Wohlbefinden bzw. psychischen Problemen. Dabei liegt der Fokus meist auf den negativen Auswirkungen eines Social-Media-Konsums auf die Psyche, allerdings zeigt die Literatur komplexere Zusammenhänge (Boniel-Nissim et al. 2022). Eine Hypothese postuliert, dass sich die moderate Nutzung sozialer Medien vorteilhaft auf das psychische und soziale Wohlbefinden junger Menschen auswirken kann (Przybylski/Weinstein 2017). Seit der Coronapandemie deuten zunehmend Untersuchungsergebnisse auf eine andauernde Verschlechterung der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (Kaman et al. 2024; Kauhanen et al. 2023), und diesem Aspekt wird auch im Zusammenhang mit der Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien vermehrt Bedeutung zugemessen. So zeigt die internationale HBSC-Studie mehr psychische Beschwerden bei Jugendlichen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien im Vergleich zu Jugendlichen mit einer diesbezüglich unproblematischen Nutzung (Boniel-Nissim et al. 2022). Bei einer repräsentativen deutschen Erhebung waren bei Jugendlichen mit einer Gaming Disorder bzw. einer problematischen Nutzung sozialer Medien depressive Symptome häufiger vertreten als bei Jugendlichen mit unproblematischer Nutzung sozialer Medien (Wartberg et al. 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die HBSC-Studie wird in Kooperation mit der WHO alle vier Jahre in zahlreichen Ländern (2021/22 in 44 europäischen und zentralasiatischen Ländern sowie Kanada) mit Schülerinnen und Schülern im Alter von 11, 13 und 15 Jahren durchgeführt und umfasst das Gesundheitsverhalten, gesundheitliche Outcomes und das soziale Umfeld der Jugendlichen.

### Ergebnisse der österreichischen ESPAD-Erhebung

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden Ergebnisse von Angaben von 7.735 Schülerinnen und Schülern der neunten und zehnten Schulstufe dargestellt, die an der im Frühjahr 2024 durchgeführten ESPAD-Erhebung ("European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs") in Österreich teilgenommen haben (siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief).

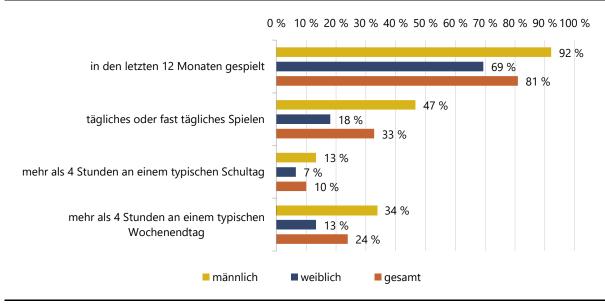
#### Nutzung sozialer Medien

Im Rahmen der ESPAD-Erhebung wurde hinsichtlich sozialer Medien ausschließlich deren problematische Nutzung erhoben. Die Nutzungszeit wurde zwar für digitale Spiele, nicht aber für soziale Medien erhoben. Das Ausmaß der zeitlichen Nutzung sozialer Medien ist allgemein nur schwer quantifizierbar: Digitale Spiele erfordern meistens große Aufmerksamkeit, Handlungen erfolgen in diesem Kontext meist synchron oder unmittelbar (d. h. auf eine Aktion von Person A folgt gleichzeitig oder zumeist schnell eine unmittelbare Reaktion eines menschlichen oder digitalen Gegenübers), und die zeitliche Nutzung ist in den meisten Fällen deutlich abgrenzbar (ich spiele vs. ich spiele nicht). Im Gegensatz dazu erfordert die Nutzung sozialer Medien häufig nicht die volle Aufmerksamkeit und erfolgt die Kommunikation dort häufig asynchron (d. h. auf eine Nachricht von Person A folgt nicht unbedingt sofort oder unmittelbar eine Reaktion von Person B), wodurch das zeitliche Ausmaß dieses Verhaltens schlecht abgrenzbar ist.

#### Nutzung digitaler Spiele

Vier von fünf befragten Jugendlichen (81 %) zwischen 14 und 17 Jahren haben nach eigenen Angaben in den letzten 12 Monaten digitale Spiele genutzt, wobei ein Drittel (33 %) von ihnen täglich bzw. fast täglich gespielt hat. Der Anteil männlicher Jugendlicher mit einer täglichen Nutzung ist mit 47 Prozent deutlich höher als jener weiblicher Jugendlicher (18 %). Relevante Unterschiede zwischen verschiedenen Schultypen oder Altersgruppen bestehen nicht (Strizek et al. 2025, in Vorbereitung).

Insgesamt jede:r zehnte Jugendliche (13 % der Burschen, 7 % der Mädchen) spielt an einem typischen Schultag mehr als vier Stunden, an einem typischen Wochenendtag tut dies etwa ein Viertel der Jugendlichen (34 % der Burschen, 13 % der Mädchen).



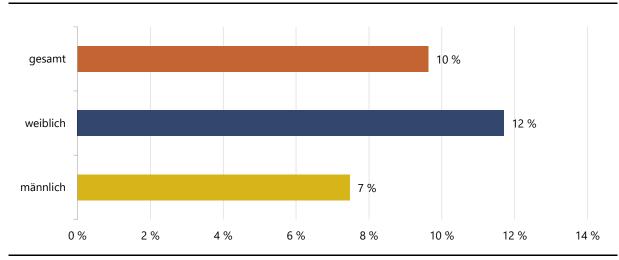
Quelle: ESPAD 2024; n = 7.674; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

#### Problematische Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien

In der ESPAD-Erhebung wurden jeweils zwei Instrumente zur Messung einer problematischen Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien eingesetzt (siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief).

Eine **problematische Nutzung sozialer Medien** (gemessen mit der SMDS, siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief) weisen insgesamt 10 Prozent der Befragten auf, bei weiblichen Jugendlichen ist dies mit 12 Prozent häufiger der Fall als bei männlichen mit 7 Prozent (siehe Abbildung 2).





Quelle: ESPAD 2024; n = 7.718; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Insgesamt zeigen sich bei acht Prozent der befragten Jugendlichen Hinweise auf eine **riskante Nutzung** digitaler Spiele, und zwei Prozent erfüllen die Kriterien einer Gaming Disorder (gemessen mit GADIS-A; siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief). Burschen werden in puncto Gaming häufiger denn Mädchen sowohl als riskante (10 % v. 7 %) als auch als pathologische (3 % vs. 1 %) Spielende eingestuft (siehe Abbildung 3).

gesamt 2 % 8 %

weiblich 1 % 7 %

männlich 3 % 10 %

0 % 5 % 10 % 15 % 20 % 25 %

pathologische Gamer:innen riskante Gamer:innen

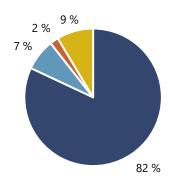
Abbildung 3: Riskante und pathologische Nutzung digitaler Spiele nach Geschlecht

Quelle: ESPAD 2024; n = 7.355; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Gemeinsames Auftreten einer problematischen Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien

Die gemeinsame Schnittmenge Jugendlicher, die sowohl eine Gaming Disorder als auch eine problematische Nutzung sozialer Medien zeigen, ist relativ gering: Nur 2 Prozent der befragten Jugendlichen erfüllen die Kriterien beider Erhebungsinstrumente. Jeweils etwa ein Fünftel der Personen, die Kriterien für das eine Instrument erfüllen, erfüllt somit auch die Kriterien für das andere Instrument. Die große Mehrheit (82 %) der befragten Schüler:innen zeigt weder eine problematische Nutzung sozialer Medien noch eine solche digitaler Spiele.

Abbildung 4: Gemeinsames Auftreten einer problematischen Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien



- keine problematische Nutzung digitaler Spiele oder sozialer Medien
- problematische Nutzung sozialer Medien, aber nicht von digitalen Spielen
- problematische Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien
- problematische Nutzung digitaler Spiele, aber nicht von sozialen Medien

Quelle: ESPAD 2024; n = 7.341; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

#### Problematische Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien und Substanzkonsum

Sowohl Burschen als auch Mädchen, bei denen Hinweise auf eine **problematische Nutzung sozialer Medien** bestehen (positiver Score auf der Social Media Disorder Scale [SMDS]), weisen deutlich höhere Prävalenzraten für nahezu alle Substanzen auf. So haben etwa Burschen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien ein 1,6- bis 2,9-fach erhöhtes Risiko für den Konsum von Tabak- und Nikotinprodukten gegenüber Burschen ohne eine problematische Nutzung sozialer Medien. Für Mädchen fallen diese Zusammenhänge etwas schwächer aus, aber auch sie weisen nahezu für alle Substanzen erhöhte Prävalenzraten bei Vorliegen einer problematischen Nutzung sozialer Medien auf. Die Ausnahme bildet Alkoholkonsum bei Burschen, in dessen Fall keine Unterschiede nach Gruppenzugehörigkeit laut SMDS erkennbar sind (siehe Tabelle 1).

Die problematische Nutzung digitaler Spiele korreliert insgesamt deutlich schwächer und weniger konsistent mit Substanzkonsum als die Gruppenzuteilung bei sozialen Medien: Für Burschen zeigen sich lediglich bei Tabakerhitzern, Wasserpfeife und Cannabis geringfügig erhöhte Prävalenzraten bei einer gleichzeitigen problematischen Nutzung digitaler Spiele. Bei Mädchen mit einer problematischen Nutzung digitaler Spiele sind hingegen mit Ausnahme von Nikotinbeuteln sämtliche Prävalenzraten für Tabak- und Nikotinprodukte leicht erhöht, nicht aber jene für Alkohol oder Cannabis (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Monatsprävalenz von Konsum- und Verhaltensweisen mit Suchtpotenzial nach Gruppenzuteilung laut GADIS-A bzw. SDMS

	SMDS-	SMDS <sup>+</sup>	SMDS <sup>RR</sup>	GADIS-A-	GADIS-A⁺	GADIS-A <sup>RR</sup>
			Burschen			
Zigaretten	20,5 %	32,6 %	1,6	21,4 %	20,1 %	0,9
E-Zigaretten	23,7 %	41,2 %	1,7	24,7 %	24,3 %	1,0
Wasserpfeife	7,4 %	17,8 %	2,4	7,8 %	9,6 %	1,2
Kautabak/Snus	13,2 %	23,4 %	1,8	13,6 %	14,0 %	1,0
Tabakerhitzer	2,1 %	6,2 %	2,9	2,2 %	3,8 %	1,7
Nikotinbeutel	17,5 %	28,9 %	1,7	18,4 %	15,8 %	0,9
Alkohol	58,8 %	59,0 %	1,0	59,2 %	55,3 %	0,9
Cannabis	7,1 %	16,9 %	2,4	7,3 %	9,0 %	1,2
n	3.396	496		3.229	483	
			Mädchen			
Zigaretten	21,8 %	33,3 %	1,5	22,4 %	28,1 %	1,3
E-Zigaretten	30,4 %	46,8 %	1,5	32,0 %	32,0 %	1,0
Wasserpfeife	5,3 %	6,6 %	1,3	5,0 %	10,9 %	2,2
Kautabak/Snus	8,0 %	15,3 %	1,9	8,8 %	10,6 %	1,2
Tabakerhitzer	1,7 %	3,7 %	2,2	1,8 %	3,9 %	2,1
Nikotinbeutel	28,9 %	18,3 %	0,6	9,4 %	13,1 %	1,4
Alkohol	56,9 %	58,9 %	1,0	57,3 %	59,3 %	1,0
Cannabis	4,8 %	8,3 %	1,7	5,2 %	5,4 %	1,0
n	3.022	728		3.291	284	

Bedeutung der Spaltenbezeichnungen: SMDS<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>+</sup>: problematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>RR</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung sozialer Medien in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung; GADIS-A<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>+</sup>: problematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>RR</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung digitaler Spiele in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung. Die Angabe zur Stichprobengröße (n) bezieht sich jeweils auf die Gesamtanzahl der Burschen und Mädchen laut Gruppenzuteilung. Die exakte Anzahl gültiger Angaben pro Zeile kann durch fehlende Angaben zu der jeweiligen Variablen in einem unterschiedlichen Ausmaß geringfügig reduziert sein.

Quelle: ESPAD 2024; Berechnung und Darstellung: GÖG (Variablen C25a bis C25e und AT07a bis AT07d)

Problematische Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien und psychisches Wohlbefinden

Psychisches Wohlbefinden bzw. Distress<sup>3</sup> wird in der ESPAD-Erhebung durch zwei Messinstrumente erhoben (siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief). Dabei zeigen Mädchen insgesamt ein geringeres Wohlbefinden und mehr Distress als Burschen. Zudem zeigen in beiden Skalen jene Jugendlichen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien bzw. digitaler Spiele ein geringeres Wohlbefinden und ein höheres Ausmaß an Distress (siehe Tabelle 2).

Dabei korreliert die problematische Nutzung sozialer Medien stärker mit psychischem Wohlbefinden als die problematische Nutzung digitaler Spiele: Jugendliche mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien unterscheiden sich von jenen mit einer unproblematischen Nutzung durch ein deutlich schlechteres psychisches Befinden. Bei Jugendlichen mit einer problematischen bzw. unproblematischen Nutzung digitaler Spiele ist solcher Zusammenhang in einem weit geringeren Maße festzustellen. Besonders deutlich erhöht ist für Burschen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien das Risiko, Symptome

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Distress kann als negativ empfundener Stress verstanden werden.

psychischer Belastungen zu zeigen (RR = 2,6 bis 2,8). Insgesamt ist der Zusammenhang für Mädchen etwas schwächer ausgeprägt als für Burschen und für psychische Belastungen laut PHQ4 markanter als für ein reduziertes Wohlbefinden laut WHO-5.

Tabelle 2: Reduziertes Wohlbefinden bzw. psychischer Distress nach Gruppenzuteilung laut GADIS-A bzw. SMDS

	SMDS-	SMDS+	SMDS <sup>RR</sup>	GADIS-A-	GADIS-A⁺	GADIS- A <sup>RR</sup>
		Bu	rschen			
geringes Wohlbefin- den (WHO-5)	19,1 %	31,4 %	1,6	18,5 %	28,7 %	1,6
moderater bis hoher Distress (PHQ4 Ge- samtscore)	14,6 %	41,3 %	2,8	15,1 %	25,3 %	1,7
depressive Symptome (PHQ4 Subskala)	10,4 %	27,5 %	2,6	10,9 %	16,5 %	1,5
Symptome Angststö- rung (PHQ4 Subskala)	11,0 %	31,1 %	2,8	11,6 %	17,6 %	1,5
	3.396	496		3.229	483	
		Mäc	lchen			
geringes Wohlbefin- den (WHO-5)	30,4 %	49,5 %	1,6	32,1 %	37,2 %	1,2
moderater bis hoher Distress (PHQ4 Ge- samtscore)	29,1 %	57,3 %	2,0	31,9 %	38,4 %	1,2
depressive Symptome (PHQ4 Subskala)	16,8 %	37,2 %	2,2	18,7 %	24,4 %	1,3
Symptome Angststö- rung (PHQ4 Subskala)	23,6 %	48,6 %	2,1	25,9 %	33,7 %	1,3
	3.022	728		3.291	284	

Bedeutung der Spaltenbezeichnungen: SMDS<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>+</sup>: problematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>R</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung sozialer Medien in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung; GADIS-A<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>+</sup>: problematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>R</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung digitaler Spiele in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung. Die Angabe zur Stichprobengröße (n) bezieht sich jeweils auf die Gesamtanzahl der Burschen und Mädchen laut Gruppenzuteilung. Die exakte Anzahl gültiger Angaben pro Zeile kann durch fehlende Angaben zu der jeweiligen Variablen in einem unterschiedlichen Ausmaß geringfügig reduziert sein.

Quelle: ESPAD 2024; Berechnung und Darstellung: GÖG (Variablen C25a bis C25e und AT07a bis AT07d)

#### Soziale Einflussfaktoren

Mädchen und Burschen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien sowie digitaler Spiele geben häufiger an, von Eltern und Freundinnen/Freunden eine geringere soziale Unterstützung zu erhalten als Jugendliche ohne problematische Nutzung (gemessen mit Subskalen der *Multidimensional Scale of Perceived Social Support*, siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief; siehe Tabelle 3). Besonders stark ausgeprägt sind diesbezügliche Unterschiede erneut bei Burschen und beim Vorliegen einer problematischen Nutzung sozialer Medien: Burschen mit einem problematischen Nutzungsverhalten im Falle sozialer Medien berichten 2,4- bis 2,7-mal so häufig von geringer Unterstützung durch Freundinnen/Freunde und Familie als Burschen mit einer unproblematischen Nutzung.

Tabelle 3: Soziale Unterstützung durch Eltern oder Freundinnen/Freunde nach Gruppenzuteilung laut GADIS-A bzw. SMDS

	SMDS-	SMDS <sup>+</sup>	SMDS <sup>RR</sup>	GADIS-A-	GADIS-A+	GADIS- A <sup>RR</sup>
Burschen						
geringe Unterstüt- zung von Eltern	6,7 %	18,0 %	2,7	6,9 %	9,4 %	1,4
geringe Unterstüt- zung von Freundin- nen/Freunden	8,7 %	20,6 %	2,4	9,0 %	12,8 %	1,4
	3.396	496		3.229	483	
		М	ädchen			
geringe Unterstüt- zung von Eltern	10,4 %	18,3 %	1,8	10,7 %	15,1 %	1,4
geringe Unterstüt- zung von Freundin- nen/Freunden	6,7 %	12,2 %	1,8	6,9 %	9,3 %	1,3
	3.022	728		3.291	284	

Bedeutung der Spaltenbezeichnungen: SMDS<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>+</sup>: problematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>R</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung sozialer Medien in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung; GADIS-A<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>+</sup>: problematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>R</sup>: relatives Risiko bei problematischer Nutzung digitaler Spiele in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung. Die Angabe zur Stichprobengröße (n) bezieht sich jeweils auf die Gesamtanzahl der Burschen und Mädchen laut Gruppenzuteilung. Die exakte Anzahl gültiger Angaben pro Zeile kann durch fehlende Angaben zu der jeweiligen Variablen in einem unterschiedlichen Ausmaß geringfügig reduziert sein.

Quelle: ESPAD 2024; Berechnung und Darstellung: GÖG (Variablen C25a bis C25e und AT07a bis AT07d)

## Zusammenhänge mit schulischen bzw. Freizeitaktivitäten

Eine problematische Nutzung sozialer Medien bzw. eine zumindest riskante Nutzung digitaler Spiele korreliert mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit, zumindest einen Schultag "geschwänzt" zu haben. Auch hier ist dieser Zusammenhang für Burschen höher als für Mädchen und bei einer problematischen Nutzung sozialer Medien höher als bei einer problematischen Nutzung digitaler Spiele.

Im Vergleich zu den bislang betrachteten Variablen zeigen sich hingegen nur geringfügige Unterschiede in der sonstigen Freizeitgestaltung zwischen Jugendlichen mit unproblematischer bzw. problematischer Nutzung sozialer Medien und digitaler Spiele. Sowohl bei Mädchen als auch bei Burschen beruht die relative Wahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Freizeitverhalten zwischen den Gruppenzuteilungen auf einem Faktor von 0,8 bis 1,3.

Tabelle 4: Freizeitaktivitäten und schulische Aktivitäten nach Gruppenzuteilung laut GADIS-A bzw. SDMS

	SMDS-	SMDS+	SMDS <sup>RR</sup>	GADIS- A-	GADIS- A⁺	GADIS- A <sup>RR</sup>
Burschen						
mindestens ein Fehltag aufgrund Schwänzens	16,3 %	30,6 %	1,9	16,0 %	25,4 %	1,6
aktiv Sport treiben oder trainieren	82,3 %	79,7 %	1,0	82,3 %	81,7 %	1,0
Bücher zum Vergnügen lesen (Schulbücher zählen nicht)	12,2 %	9,8 %	0,8	12,1 %	11,8 %	1,0
am Abend ausgehen (z. B. Disco, Café, Party etc.)	30,1 %	40,3 %	1,3	31,3 %	26,1 %	0,8
andere Hobbys (z. B. ein Musikinstrument spielen, singen, zeichnen, schreiben)	46,6 %	39,0 %	0,8	46,5 %	43,9 %	0,9
Freundinnen und Freunde außer Haus treffen (z.B. im Park, auf der Straße oder in Einkaufszentren)	69,8 %	75,9 %	1,1	70,9 %	62,4 %	0,9
	3.396	496		3.229	483	
		Mädchen				
mindestens ein Fehltag aufgrund Schwänzens	25,5 %	40,2 %	1,6	26,1 %	34,6 %	1,3
aktiv Sport treiben oder trainieren	72,9 %	61,1 %	0,8	72,3 %	67,0 %	0,9
Bücher zum Vergnügen lesen (Schulbücher zählen nicht)	28,4 %	22,4 %	0,8	28,1 %	25,8 %	0,9
am Abend ausgehen (z. B. Disco, Café, Party etc.)	28,6 %	35,3 %	1,2	29,2 %	33,6 %	1,1
andere Hobbys (z. B. ein Musikinstrument spielen, singen, zeichnen, schreiben)	56,4 %	46,9 %	0,8	55,8 %	56,0 %	1,0
Freundinnen und Freunde außer Haus treffen (z.B. im Park, auf der Straße oder in Einkaufszentren)	64,7 %	71,3 %	1,1	64,8 %	71,1 %	1,1
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3.022	728		3.291	284	

Bedeutung der Spaltenbezeichnungen: SMDS<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>+</sup>: problematische Nutzung sozialer Medien; SMDS<sup>RR</sup>: relatives Risiko bzw. relative Wahrscheinlichkeit bei problematischer Nutzung sozialer Medien in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung; GADIS-A<sup>-</sup>: unproblematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>+</sup>: problematische Nutzung digitaler Spiele; GADIS-A<sup>RR</sup>: relatives Risiko bzw. relative Wahrscheinlichkeit bei problematischer Nutzung digitaler Spiele in Relation zu Personen mit unproblematischer Nutzung. Die Angabe zur Stichprobengröße (n) bezieht sich jeweils auf die Gesamtanzahl der Burschen und Mädchen laut Gruppenzuteilung. Die exakte Anzahl gültiger Angaben pro Zeile kann durch fehlende Angaben zu der jeweiligen Variablen in einem unterschiedlichen Ausmaß geringfügig reduziert sein.

Quelle: ESPAD 2024; Berechnung und Darstellung: GÖG (Variablen C25a bis C25e und AT07a bis AT07d)

## Entwicklung subjektiver Belastungen durch digitale Spiele und soziale Medien

Zusätzlich zu diesen beiden validierten Skalen zur problematischen Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien (die ausschließlich in der aktuellen Erhebung eingesetzt wurden) wurde in den letzten drei ESPAD-Erhebungen (2015, 2019, 2024) eine Kurzskala zu subjektiven Problemen in Zusammenhang mit der Nutzung digitaler Spiele bzw. sozialer Medien verwendet (Holstein et al. 2014, siehe Methodenbeschreibung am Ende des Research Brief). Der Anteil Jugendlicher, die laut dieser Kurzskala eine problematische Nutzung aufweisen, ist deutlich höher als bei den eben dargestellten Ergebnissen (digitale Spiele: 15 % vs.

10 %, soziale Medien: 55 % vs. 10 %). Zwei von drei Items dieser Kurzskala beziehen sich auf eine (selbst oder durch die Eltern) als zu lang erlebte Nutzungszeit. Dieser vor allem bei sozialen Medien große Unterschied lässt daher darauf schließen, dass die Nutzungszeit insbesondere bei sozialen Medien für die betreffenden Jugendlichen selbst sowie deren soziales Umfeld eine subjektive Belastung darstellt.

Der Vorteil der Kurzskala nach Holstein et al. (2014) liegt in der Möglichkeit, zeitliche Trends über die Jahre 2015–2024 auswerten zu können. Dabei zeigt sich, dass sich der Anteil der Jugendlichen, die ihre Nutzung digitaler Spiele als problematisch wahrnehmen, über den Zeitverlauf kaum verändert hat. Hingegen ist im letzten Jahrzehnt der Anteil jener Jugendlichen deutlich gestiegen (gleichermaßen für Burschen wie für Mädchen), die ihre Nutzung sozialer Medien als problematisch einschätzen (siehe Abbildung 5).

70 % 60 % 50 % 40 % 30 % 20 % 10 % 0 % 2015 2019 2024 digitale Spiele Burschen digitale Spiele Mädchen digitale Spiele gesamt soziale Medien Burschen soziale Medien Mädchen --- soziale Medien gesamt

Abbildung 5: Entwicklung subjektiver Belastungen durch digitale Spiele und soziale Medien 2015–2024

Quelle: ESPAD 2024; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

## Zusammenschau der Ergebnisse

Der Anteil der Jugendlichen mit einer **problematischen Nutzung sozialer Medien** beträgt bei der ESPAD-Erhebung insgesamt 10 Prozent und liegt damit in einem vergleichbaren Bereich wie bei der HBSC-Erhebung, bei der sich bei neun Prozent der Befragten in Österreich (Felder-Puig et al. 2023) bzw. elf Prozent international (Boniel-Nissim et al. 2024) Hinweise auf eine problematische Nutzung ergeben. Ein direkter Vergleich ist nur bedingt zulässig, da es sich um unterschiedliche Altersgruppen handelt (HBSC: 10–17, ESPAD: 14–17) und unterschiedliche Messinstrumente eingesetzt wurden. In beiden Untersuchungen ist der Anteil der betroffenen Mädchen höher als jener von Burschen und deckt sich im Wesentlichen mit den Ergebnissen bisheriger Studien. Auch der Vergleich mit einer repräsentativen Stichprobe 12- bis 17-Jähriger aus Deutschland mit demselben Messinstrument zeigt eine etwa vierfach höhere Prävalenz problematischer Nutzer:innen sozialer Medien<sup>4</sup> (Wartberg et al. 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In dieser Untersuchung wurde ein Cut-off-Score von ≥ 5 verwendet, mittlerweile wird ein Cut-off-Score von ≥ 6 verwendet.

Ein Drittel der Jugendlichen nutzt digitale Spiele täglich bzw. fast täglich, jede:r zehnte Jugendliche spielt an einem typischen Schultag täglich mehr als vier Stunden, und jede:r vierte Jugendliche an einem typischen Wochenendtag. Der Umstand, dass Burschen digitale Spiele in einem höheren Ausmaß nutzen als Mädchen ist mit der bisherigen Forschungslage kongruent. Hinweise auf das Vorliegen einer Gaming Disorder (GD) ergeben sich bei 2 Prozent der Jugendlichen, und zusätzliche 8 Prozent können als riskante Gamer:innen bezeichnet werden. Diese liegen geringfügig unter den GD-Prävalenzen aus deutschen Studien, mit 3,5 Prozent (Wartberg et al. 2020) bzw. 3 Prozent (Paschke et al. 2021).

Der Anteil jener, die sowohl Hinweise auf eine Gaming Disorder als auch auf eine problematische Nutzung sozialer Medien zeigen, liegt mit 0,9 Prozent<sup>5</sup> ebenfalls in einem vergleichbaren Bereich wie in Studien aus Deutschland mit 1,3 Prozent bzw. 0,5 Prozent (Paschke et al. 2021; Wartberg et al. 2020).

Jugendliche mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien weisen insgesamt einen höheren Konsum von Substanzen auf als solche ohne problematische Nutzung. Besonders trifft dies auf Burschen und den Konsum von tabak- bzw. nikotinhaltigen Produkte zu.

Riskante bzw. pathologische Gamer:innen hingegen konsumieren nur einzelne Substanzen häufiger, und der Konsum ist bei ihnen tendenziell in einem geringeren Ausmaß erhöht, als dies bei sozialen Medien der Fall ist. Die ESPAD-Erhebung hat erstmals für Österreich Zusammenhänge zwischen einer problematischen Nutzung sozialer Medien und dem Konsum von Substanzen aufgezeigt. Während bereits Studien die Beziehung zwischen Gaming Disorder und Substanzkonsum untersucht haben, muss zukünftig auch den sozialen Medien in Bezug auf Substanzkonsum mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Ein ähnlicher Stellenwert sozialer Medien zeigt sich bei Zusammenhängen mit dem psychischen Wohlbefinden. Die Ergebnisse der ESPAD-Studie zeigen, dass eine problematische Nutzung sozialer Medien stärker mit einem geringen Wohlbefinden bzw. psychischen Problemen korreliert, als dies bei digitalen Spielen der Fall ist. Besonders Burschen, die soziale Medien in einem problematischen Ausmaß nutzen, weisen ein reduziertes psychisches Wohlbefinden auf.

Jugendliche mit einer problematischen Nutzung digitaler Spiele sowie sozialer Medien geben eine geringere **soziale Unterstützung** durch ihre Eltern bzw. ihre Freundinnen/Freunde an. Dieses Ergebnis deckt sich mit jenem der letzten HBSC-Studie, das in der Gruppe der Jugendlichen, die eine gute Unterstützung durch ihre Familien erleben, die geringste Rate problematischer Nutzer:innen sozialer Medien findet (Boniel-Nissim et al. 2022).

Burschen mit einer problematischen Nutzung sozialer Medien gelten nach den Ergebnissen der ESPAD-Erhebung hinsichtlich Substanzkonsum, psychischen Wohlbefindens und sozialer Unterstützung als die größte Risikogruppe. Da eine problematische Nutzung sozialer Medien bei männlichen Jugendlichen vergleichsweise seltener ein Problem ist, kann vermutet werden, dass es sich bei dieser Gruppe um eine selektive Gruppe handelt, die – relativ betrachtet – häufiger auch andere Probleme aufweist bzw. bei der die problematische Nutzung sozialer Medien Ausdruck einer zugrunde liegenden Problematik ist. In allen Bereichen korreliert die problematische Nutzung sozialer Medien in einem höheren Ausmaß als digitale Spiele mit anderen potenziellen Risikoverhaltensweisen bzw. Belastungsindikatoren.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Aus Gründen der Vergleichbarkeit bezieht sich dieser Anteil ausschließlich auf Personen, die tatsächlich auch das Kriterium eines pathologischen Spielens erfüllen, wohingegen in Abbildung 4 zusätzlich auch jene Personen berücksichtigt wurden, die das Kriterium riskantes Spielen erfüllen.

Die Ergebnisse der aktuellen ESPAD-Erhebung zur (problematischen) Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien sind weitgehend mit rezenten Studien aus dem deutschsprachigen bzw. europäischen Raum (HBSC) kongruent. In Zusammenschau mit den Ergebnissen der repräsentativen Bevölkerungsbefragung (GPS) bzw. der Auswertungen zur Nutzung digitaler Spiele bei jungen Personen bis 25 Jahre (Puhm/Strizek 2023) zeigt der vorliegende Research Brief einen aktuellen Einblick in die problematische Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien bei Jugendlichen bzw. bei jungen Erwachsenen.

## Glossar und Methodenbeschreibung

Als **digitale Spiele** werden Spiele unterschiedlicher Genres verstanden, die auf verschiedenen Endgeräten wie Computer, Tablet, Konsole, Smartphone oder anderen Geräten gespielt werden. Im Fragebogen der ESPAD-Erhebung wird der Begriff Computerspiele verwendet und werden Beispiele sowohl für die verschiedenen Endgeräte als auch für die Genres angeführt.

Soziale Medien sind internetbasierte Angebote, bei denen Nutzer:innen Informationen zur Verfügung stellen und sich mit anderen Nutzerinnen und Nutzern vernetzen können. Im Rahmen der ESPAD-Erhebung werden sowohl soziale Netzwerke als auch Instant-Messaging-Programme mit den jeweiligen am häufigsten genutzten Angeboten als Beispiele für soziale Medien angeführt.

Die **ESPAD-Erhebung** (*European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*) ist die weltweit größte Schülerbefragung über Konsum von und Einstellungen zu legalen sowie illegalen psychoaktiven Substanzen. Diese Erhebung findet alle vier Jahre statt und wurde in Österreich 2024 zum fünften Mal durchgeführt, zum dritten Mal in Form einer Onlineerhebung.

Stichprobenbeschreibung der ESPAD-Erhebung 2024: Die Stichprobe setzte sich aus 7.735 Schülerinnen und Schülern der neunten und zehnten Schulstufe zusammen. Die Zufallsstichprobe wurde nachträglich nach Schultyp und Geschlecht gewichtet und entspricht somit in Hinblick auf diese Parameter einer repräsentativen Stichprobe von Schülerinnen und Schülern der ausgewählten Schulstufen aller Schultypen.

Erfassung der problematischen Nutzung sozialer Medien: Diese erfolgt in der ESPAD-Erhebung mittels einer Kurzskala zu subjektiven Problemen (Holstein et al. 2014) sowie der Kurzversion der *Social Media Disorder Scale* (SMDS; Van Den Eijnden et al. 2016). Während Erstere zu den Core-Items der internationalen ESPAD-Erhebung zählt, wurde zur Vertiefung der Thematik die österreichische Erhebung um die SMDS erweitert. Eine problematische Nutzung sozialer Medien liegt ab ≥ 6 erfüllten Kriterien<sup>6</sup> vor.

**Problematische Nutzung digitaler Spielen sowie ihre Erfassung**: Die Erfassung erfolgt mittels *Gaming Disorder Scale for Adolescents* (GADIS-A, Paschke et al. 2020), einer 10-Item-Skala, die zwei Subskalen (kognitiv-behaviorale sowie negative Konsequenzen) mit neun Symptomen sowie ein Zeitkriterium erfasst. Eine Gaming Disorder liegt vor, wenn die Werte bei beiden Subskalen über dem Cut-off-Wert liegen und das Zeitkriterium erfüllt ist. Wird nur der Cut-off-Score bei der Subskala zu den kognitivbehavioralen Symptomen erreicht, wird vom Vorliegen eines riskanten Nutzungsverhalten ("hazardous gaming") ausgegangen.

<sup>6</sup> n der Originalfassung (Van Den Eijnden et al. 2016) galt ein Cut-off-Score von ≥ 5 Kriterien, in einer späteren Publikation unter Beteiligung der Erstautorin (Boer et al. 2022) wurde der Cut-off-Score auf ≥ 6 Kriterien erhöht und seither z. B. in der HBSC-Studie angewandt.

Erfassung des Wohlbefindens bzw. psychischer Belastungen: Dazu beinhaltet der internationale ESPAD-Fragebogen einerseits den (auch in der HBSC-Studie verwendeten) 5-Item-Kurzfragebogen *WHO-5* (Validierung bei Kindern und Adoleszenten siehe Allgaier et al. 2012) zur Erfassung des allgemeinen Wohlbefindens, anderseits den *Patient Health Questionnaire* (PHQ-4; Kroenke et al. 2009), der auf 4 Items beruht und der Messung psychischer Belastungen (jeweils zwei Items zu depressiven Symptomen und Symptomen einer Angststörung) dient.

**Erfassung der sozialen Unterstützung** durch Eltern und Freundinnen/Freunde: Sie erfolgt in der ESPAD-Erhebung durch Subskalen der *Multidimensional Scale of Perceived Social Support* (Zimet et al. 1988). Als geringe Unterstützung wurde für beide Subskalen gewertet, wenn die Division des Skalensumme durch die Anzahl der Items einen Wert < 3 aufwies.

#### Literatur

- Allgaier, Antje-Kathrin; Pietsch, Kathrin; Frühe, Barbara; Prast, Emilie; Sigl-Glöckner, Johanna; Schulte-Körne, Gerd (2012): Depression in pediatric care: is the WHO-Five Well-Being Index a valid screening instrument for children and adolescents? In: General hospital psychiatry 34/3:234-241
- Boer, Maartje; van den Eijnden, Regina JJM; Finkenauer, Catrin; Boniel-Nissim, Meyran; Marino, Claudia; Inchley, Jo; Cosma, Alina; Paakkari, Leena; Stevens, Gonneke WJM (2022): Cross-national validation of the social media disorder scale: findings from adolescents from 44 countries. In: Addiction 117/3:784-795
- Boniel-Nissim, M.; Marino, C.; Galeotti, T.; Blinka, L.; Ozoliņa, K.; Craig, W.; Lathi, H.; Wong, S.L.; Brown, J.; Wilson, M.; Inchley, J.; van den Eijnden, R. (2024): A focus on adolescent social media use and gaming in Europe, central Asia and Canada. Health Behaviour in School-aged Children international report from the 2021/2022 survey. WHO Regional Office for Europe, Kopenhagen
- Boniel-Nissim, Meyran; van den Eijnden, Regina JJM; Furstova, Jana; Marino, Claudia; Lahti, Henri; Inchley, Joanna; Šmigelskas, Kastytis; Vieno, Alessio; Badura, Petr (2022): International perspectives on social media use among adolescents: Implications for mental and social well-being and substance use. In: Computers in Human Behavior 129/:107144
- Felder-Puig, Rosemarie; Teutsch, Friedrich; Winkler, Roman (2023): Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülerinnen und Schülern. Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2021/22
- Holstein, Bjørn E; Pedersen, Trine Pagh; Bendtsen, Pernille; Madsen, Katrine Rich; Meilstrup, Charlotte Riebeling; Nielsen, Line; Rasmussen, Mette (2014): Perceived problems with computer gaming and internet use among adolescents: measurement tool for non-clinical survey studies. In: BMC public health 14/1:361
- Huang, Chiungjung (2017): Time spent on social network sites and psychological well-being: A metaanalysis. In: Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking 20/6:346-354
- Kaman, Anne; Erhart, Michael; Devine, Janine; Napp, Ann-Kathrin; Reiss, Franziska; Behn, Steven; Ravens-Sieberer, Ulrike (2024): Mental Health of Children and Adolescents in Times of Global Crises: Findings from the Longitudinal COPSY Study from 2020 to 2024. In: Available at SSRN 5033413:

- Kauhanen, Laura; Wan Mohd Yunus, Wan Mohd Azam; Lempinen, Lotta; Peltonen, Kirsi; Gyllenberg, David; Mishina, Kaisa; Gilbert, Sonja; Bastola, Kalpana; Brown, June SL; Sourander, Andre (2023): A systematic review of the mental health changes of children and young people before and during the COVID-19 pandemic. In: European Child & Adolescent Psychiatry 32/6:995-1013
- Kroenke, Kurt; Spitzer, Robert L; Williams, Janet BW; Löwe, Bernd (2009): An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. In: Psychosomatics 50/6:613-621
- Montag, Christian; Demetrovics, Zsolt; Elhai, Jon D; Grant, Don; Koning, Ina; Rumpf, Hans-Jürgen; Spada, Marcantonio M; Throuvala, Melina; van den Eijnden, Regina (2024): Problematic social media use in childhood and adolescence. In: Addict Behav:107980
- Paschke, Kerstin; Austermann, Maria Isabella; Simon-Kutscher, Kathrin; Thomasius, Rainer (2021):
  Adolescent gaming and social media usage before and during the COVID-19 pandemic. In:
  Sucht 67/1:13-9
- Paschke, Kerstin; Austermann, Maria Isabella; Thomasius, Rainer (2020): Assessing ICD-11 gaming disorder in adolescent gamers: Development and validation of the gaming disorder scale for adolescents (GADIS-A). In: Journal of clinical medicine 9/4:993
- Przybylski, Andrew K; Weinstein, Netta (2017): A large-scale test of the goldilocks hypothesis: quantifying the relations between digital-screen use and the mental well-being of adolescents. In: Psychological science 28/2:204-215
- Puhm, A.; Strizek, J. (2023): Gaming in Österreich: Ausmaß und suchtrelevante Problemfelder. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung. Research Brief. Gesundheit Österreich, Wien
- Saferinternet.at (2024): Jugend-Internet-Monitor 2024.

  <a href="https://www.saferinternet.at/fileadmin/redakteure/Services/Jugend-Internet-Monitor/Infografik\_Jugend-Internet-Monitor\_2024.pdf">https://www.saferinternet.at/fileadmin/redakteure/Services/Jugend-Internet-Monitor\_2024.pdf</a>

  Monitor/Infografik\_Jugend-Internet-Monitor\_2024.pdf
- Strizek, J.; Akartuna, D.; Busch, M.; Schwarz, T. (2025): ESPAD Österreich 2024. Forschungsbericht. Gesundheit Österreich, Wien
- Van Den Eijnden, Regina JJM; Lemmens, Jeroen S; Valkenburg, Patti M (2016): The social media disorder scale. In: Computers in Human Behavior 61/:478-487
- Van Rooij, Antonius J; Ferguson, Christopher J; Colder Carras, Michelle; Kardefelt-Winther, Daniel; Shi, Jing; Aarseth, Espen; Bean, Anthony M; Bergmark, Karin Helmersson; Brus, Anne; Coulson, Mark (2018): A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution. In: Journal of Behavioral Addictions 7/1:1-9
- Wartberg, Lutz; Kriston, Levente; Thomasius, Rainer (2020): Internet gaming disorder and problematic social media use in a representative sample of German adolescents: Prevalence estimates, comorbid depressive symptoms and related psychosocial aspects. In: Computers in Human Behavior 103/:31-36
- Zimet, Gregory D; Dahlem, Nancy W; Zimet, Sara G; Farley, Gordon K (1988): The multidimensional scale of perceived social support. In: Journal of personality assessment 52/1:30-41

	Puhm, Alexandra; Strizek Julian (2024): Gaming und die Nutzung sozialer Medien bei Schülerinnen und Schülern. Ergebnisse der ESPAD-Erhebung 2024. Research Brief. Ge- eich, Wien
ZI: P4/11/5487	
	ins Auftrag day Stiftung Anton Dyalogk Institut und das
	im Auftrag der Stiftung Anton Proksch-Institut und des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz