

Simone Schüller (DJI, CESifo, IZA, FBK-IRVAPP)

Claudia Zerle-Elsäßer (DJI)

Öykü Camligüney (DJI, LMU)

Alexandra N. Langmeyer (DJI)

Thorsten Naab (DJI)



adobe.stock/Pixel-Shot

Verändertes Gaming von Müttern und Kindern in der Pandemie?

Neue Erkenntnisse auf Basis einer Familien-Mediennutzungstypologie für Deutschland

DJI Familie am Mittag, 10. Juli 2024

Deutsches Jugendinstitut e. V.
Nockherstraße 2
D-81541 München

Postfach 90 03 52
D-81503 München

Telefon +49 89 62306-0
Fax +49 89 62306-162

www.dji.de

Die Studie in Kürze

Forschungsfragen:

- ▶ (Wie) hat sich Gaming (Nutzungsdauern und Co-Nutzung) in Familien mit Kindern von 0-11 Jahren im Laufe der COVID-19-Pandemie verändert?
- ▶ Spielt die vorpandemische Familien-Mediennutzungstypologie (Zerle-Elsässer u.a. 2021) eine Rolle?

Rare Längsschnittdaten: 2 Wellen AID:A 2019 & 2021, Zufallsstichprobe

Befunde:

- ▶ Mütter: Rückgang der Nutzungsrate (um 4%P),
10-Min Rückgang der täglichen Gaming-Dauer
- ▶ Kinder: Starke Erhöhung der Nutzungsrate (um 22%P),
Anstieg der täglichen Spieldauer um 23 Min (39 Min/Tag unter Nutzern)
- ▶ Zwei große Familien-Mediennutzungstypen holen ggü. der kleineren, medien-affineren Typen auf

Motivation

Grundsätzlich

- ▶ **Politisch-gesellschaftlich:** Die nachwachsende Generation „fit“ für die digitale Zukunft zu machen (z.B. KMK 2016)
- ▶ **Familiale Mediennutzung zentral:** erste Medienerfahrung werden in der Familie gemacht; digitale Fähigkeiten erwerben Kinder zuhause, in der Familie oder im Selbststudium, weniger in der Schule (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018)

Motivation

Gleichzeitig

- ▶ Besorgnis über **negative Auswirkungen** exzessiver Mediennutzung (Bildschirmzeit) in Kindheit & Jugend
 - internalisierendes & aggressives Verhalten (Coyne et al. 2011),
Gesundheit (Frate et al. 2019, Tremblay et al. 2011),
pathologische Mediennutzung (Holmgren et al. 2023)

- ▶ Negative Auswirkungen von **Breitband-Verfügbarkeit** auf Kinder, Jugendliche, junge Erwachsene, insbes. Frauen
 - Diagnose psychischer Störungen, Krankenhausaufenthalte,
Selbstverletzungsepisoden, Selbstmord (Arenas-Arroyo et al. 2023, Donati et al. 2022),
Selbsteinschätzung psychischer Gesundheit (Golin 2022)

- ▶ **Die Pandemie** hat möglicherweise die Mediennutzung von Kindern erhöht (Donati et al. 2021, Eales et al. 2021, King et al. 2020, Paschke et al. 2021, Poulain et al. 2021, Rumpf et al. 2020)

Gaming

... ist besonders

- ▶ **aktive** Bildschirmzeit (=Gaming) kann kognitive Entwicklung von Kindern fördern (Suziedelyte 2015), während **passive** Bildschirmzeit in negativem Zusammenhang mit (psychischer) Gesundheit und Bildungsergebnissen steht (Kim et al. 2020, Sanders et al. 2019, Parkes et al. 2013)
- ▶ reagiert weniger auf wirtschaftliche Schocks als passive Mediennutzung (Arnup et al. 2022)
- ▶ während der Pandemie: als Mittel zur Bewältigung (Gabbiadini et al. 2020), 'Familienzeit' (Campbell 2021), WHO empfahl Gaming in der Pandemiekampagne *#PlayApartTogether*

...aber Bedenken bleiben

- ▶ 57% Umsatzanstieg im deutschen Gaming-Markt zwischen 2019 und 2021 von 6,2 auf 9,8 Mrd. Euro (Statista 2024)
- ▶ potenzielle Zunahme von Spielstörungen und Verhaltenssucht (King et al. 2020, 2022; Rumpf et al. 2020)

Gaming

Dennoch: Empirische Erkenntnisse über Gaming während der Pandemie basieren hauptsächlich auf

- kleinen Stichprobengrößen,
- Ad-hoc-Online-Umfragen, und
- Querschnittsdaten

(siehe Überblicksartikel Salerno et al. 2023 oder Trott et al. 2022)

Wir: dokumentieren pandemische Änderungen im familienbasierten Gaming für 1.499 Kinder in 930 Zwei-Eltern-Familien in Deutschland

Unser Forschungsbeitrag

1. Rare Daten

- selten verfügbare Längsschnittdaten, die auf Wahrscheinlichkeitsstichproben beruhen, mit einem vorpandemischen Referenzpunkt (2019)
- erstmals empirische Evidenz über den ersten Lockdown hinaus bis Ende 2021

2. Co-Nutzung von Kindern und Eltern

- gemeinsame Mediennutzung wird am DJI traditionell in Bezug auf ihren Beitrag zur Herstellung von Familie erforscht (z.B. Lange/Sander 2010; Zerle-Elsässer/Lange 2021)
- auch international gerät die gemeinsame Mediennutzung in der Familie zunehmend in den Blick (für einen Reviewartikel: Ewin et al. 2021)
- erstmals Evidenz für pandemische Veränderungen

Unser Forschungsbeitrag

3. Mediennutzungstypologien auf Familienebene

- neue Literatur über Mediennutzungstypologien auf Familienebene
(Arundell et al. 2020, Nikken 2017)
- erstmals auch für Familien mit Kleinkindern ab 0 Jahren (Zerle-Elsässer u.a. 2021)

Daten & Stichprobe



Daten: “Aufwachsen in Deutschland: Alltagswelten” (AID:A)

- ≈ 6.000 Haushalte, erhebt Informationen zu Lebensbedingungen und Alltag von Kindern, Jugendlichen, jungen Erwachsenen und Eltern von Minderjährigen
- AID:A 2019 (3/2019–11/2019, CAPI)
- AID:A 2021 (10/2021–01/2022, CAWI/CATI)

Stichprobe:

- Zwei-Eltern-Familien mit Kindern von 0 bis 11 Jahren im Jahr 2019
- Balanced sample: Informationen aus beiden Befragungswellen
- Fokus auf Mütter & Kinder: 2021 keine Information zu Mediennutzung von Vätern erhoben

➤ **930 Mütter mit 1.499 Kindern**

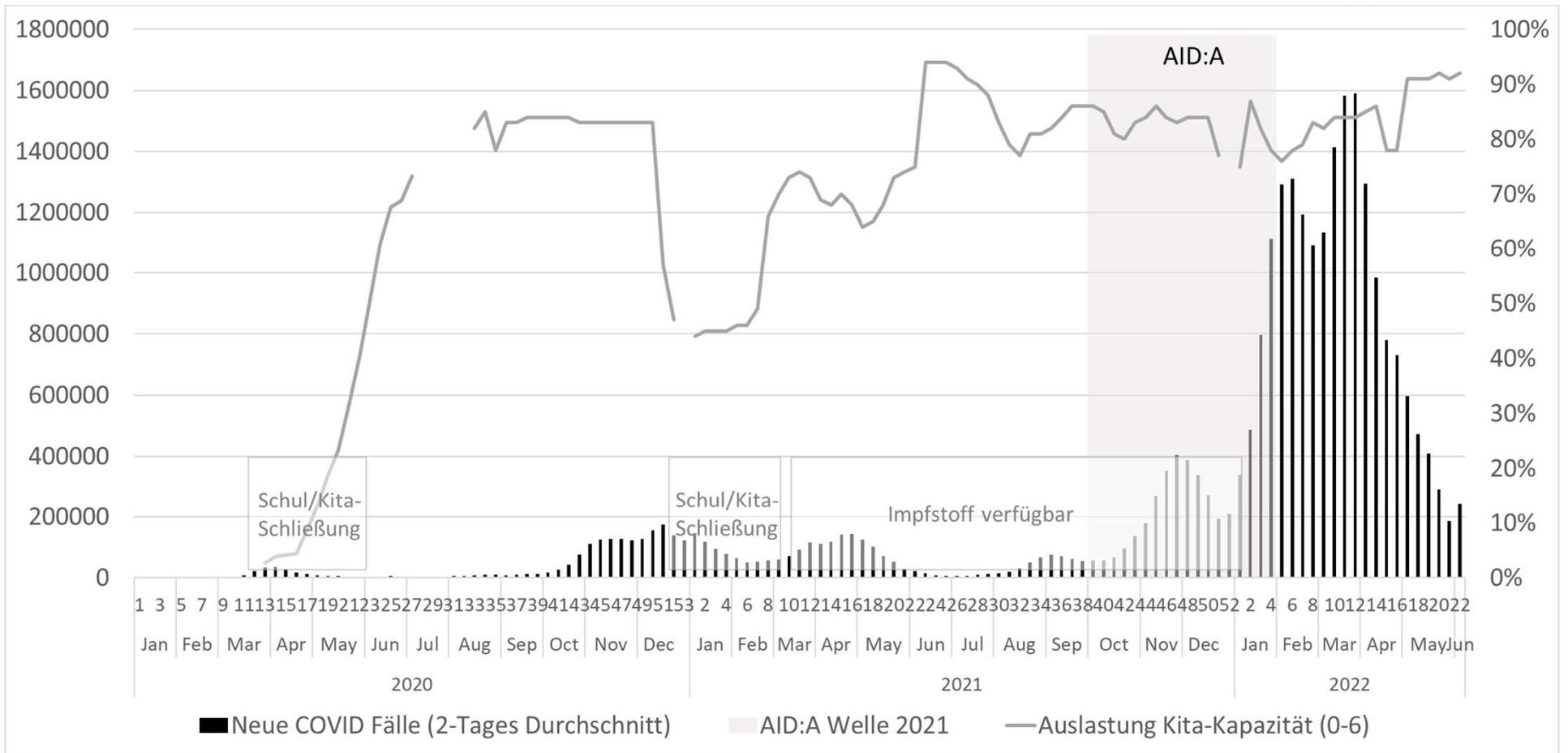


Abb. 1: COVID-19 Pandemie in Deutschland

Quellen: <https://covid19.who.int/data>, IAB-HOPP, DJI/RKI KiTa-Corona Study.

	Mittelwert / Anteil in %	N
Mütter:		
mit Hochschulabschluss	26,8%	929
Alter 2019	37	930
Nettoäquivalenzeinkommen	2180 Euro	912
ausschließlich deutschsprachig zuhause	85,7%	929
ländlicher Kreis (<5.000 Bewohner)	18,5%	930
städtischer Kreis (>100.000 Bewohner)	19,8%	930
Kinder:		
Alter 2019	5,5	1.499
0-2 Jahre	25,4%	1.499
3-6 Jahre	34,2%	1.499
7-11 Jahre	40,4%	1.499
Weiblich	47,6%	1.499

Tab. 1: Stichprobenbeschreibung.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen.

	Fragestellung	Antwortkategorie bezogen auf Gaming
2019 Mediennutzungsdauer von Müttern (und Vätern)	<i>Wie viel Zeit verbringen Sie an einem durchschnittlichen Tag mit folgenden Medienangeboten?</i>	<i>PC-/Smartphone- und Konsolenspiele</i>
2021 Mediennutzungsdauer von Müttern	<i>Wie viel Zeit verbringen Sie an einem durchschnittlichen Tag mit folgenden Medienangeboten?</i>	<i>Spiele (z.B. am Computer, dem Tablet, dem Handy oder auf einer Spielekonsole)</i>
2019 Mediennutzungsdauer von Kindern,* von Eltern berichtet	<i>Wie viel Zeit verbringt [NAME] durchschnittlich am Tag mit folgenden Medienangeboten?</i>	<i>PC-/Tablet- und Konsolenspiele</i> <i>Smartphone-/Apps-Spiele</i>
2021 Mediennutzungsdauer von Kindern, von der Mutter berichtet	<i>Wie viel Zeit verbringt [NAME] durchschnittlich am Tag mit folgenden Medienangeboten?</i>	<i>Spiele (z.B. am Computer, dem Tablet, dem Handy oder auf einer Spielekonsole)</i>
2019 Co-Nutzungshäufigkeit Mütter (und Väter) mit Kindern	<i>Wie häufig machen Sie die folgenden Aktivitäten gemeinsam mit [NAME] ?</i>	<i>zusammen Computer oder Spielekonsole spielen</i>
2021 Co-Nutzungshäufigkeit Mütter mit Kindern	<i>Wie häufig machen Sie die folgenden Aktivitäten gemeinsam mit [NAME] ?</i>	<i>zusammen Computer oder Spielekonsole spielen</i>

Tab. 2: Survey-Fragen und Antwortkategorien.

Anmerkungen. *Filter für Kinder im Alter von 0-7 Jahren: „Nutzt [Name] bereits digitale Medien wie ein Smartphone, Videospiele oder einen Computer?“ Wenn „nein“, wurden keine Fragen zur Gaming-Nutzungsdauer gestellt. Wir kodieren die Gaming-Nutzungsdauer in diesem Fall mit „0“. Zur Berechnung der Gaming-Nutzungsdauern von Kindern 2019 wurden die Angaben zu „PC-/Tablet- und Konsolenspiele“ und „Smartphone-Apps-Spiele“ addiert.

Empirischer Ansatz

A. Verändertes Gaming in der Pandemie?

- Deskriptive Statistik
- Bei Kindern zusätzlich
 - nach Geburtsjahrgang: “Altersprogression” vs. “Pandemie-Einfluss”
 - Heterogenität nach Geschlecht

B. Rolle der Familien-Mediennutzungstypologie?

$$Y_{it} = \alpha + \beta[Typ_i' \times (Jahr = 2021)] + \theta_{i,2019} + u_i + \varepsilon_{it},$$

Y_{it}	Gaming-Nutzung der Person i zum Zeitpunkt t
Typ_i'	Vektor, der den Familien-Mediennutzungstyp angibt
$\theta_{i,2019}$	Alter des (jüngsten) Kindes (fixe Effekte)
u_i	individuelle fixe Effekte

Ergebnisse A:

Verändertes Gaming in der Pandemie

	Mütter			Kinder		
	Gesamtstichprobe		Nutzer	Gesamtstichprobe		Nutzer
	Nutzung (in %)	Dauer (in Min/Tag)	Dauer (in Min/Tag)	Nutzung (in %)	Dauer (in Min/Tag)	Dauer (in Min/Tag)
2019	38,3	30,2	73,9	37,0	14,5	39,7
2021	34,4	20,0	61,9	59,2	37,4	78,9
Δ 2019-2021	-3,9	-10,3	-12,0	22,2	22,9	39,2
<i>N</i>	930	930	195	1.499	1.499	493

Tab. 3: Gaming-Nutzungsraten (in %) und tägliche Nutzungsdauern (in Min). Mütter und Kinder 0-11.

Anmerkungen: Nutzer = Mütter/Kinder, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigenen Berechnungen.

➤ **Weniger Gaming bei Müttern (kleine Veränderungen)**

→ möglicherweise: Mobiles Gaming in Interim-/Leerzeiten (Görland, 2020) mit gleichzeitiger Eliminierung von Leerzeiten in der Pandemie

➤ **Mehr Gaming bei Kindern (große Veränderungen)**

→ im Rahmen der Evidenz aus dem ersten Lockdown bzgl. älterer Kinder: 22-Min/Tag-Anstieg für Alter 4-17 (Schmidt et al. 2020) und 64(42)-Min/Tag-Anstieg für Alter 10-17 an Wochentagen (Wochenenden) (Paschke et al. 2021)

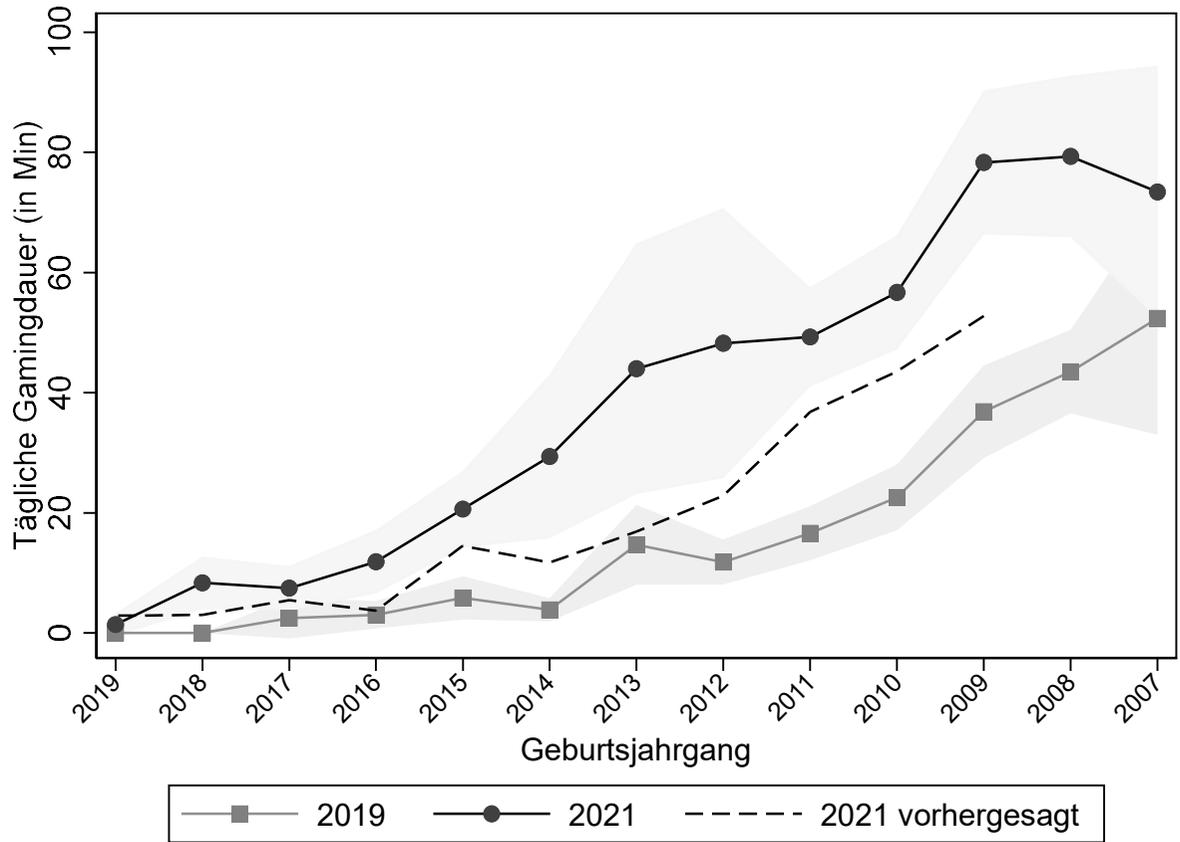


Abb. 2: Gaming-Nutzungsdauern (in Min/Tag) 2019 und 2021 nach Geburtsjahrgang. Kinder 0-11.
Anmerkungen. N = 1.499 Kinder. 95% Konfidenzintervall. "2021 vorhergesagt" sind vorhergesagte Werte basierend auf Indikatoren für Geschlecht- und Alter. Balanced panel, nicht gewichtet.

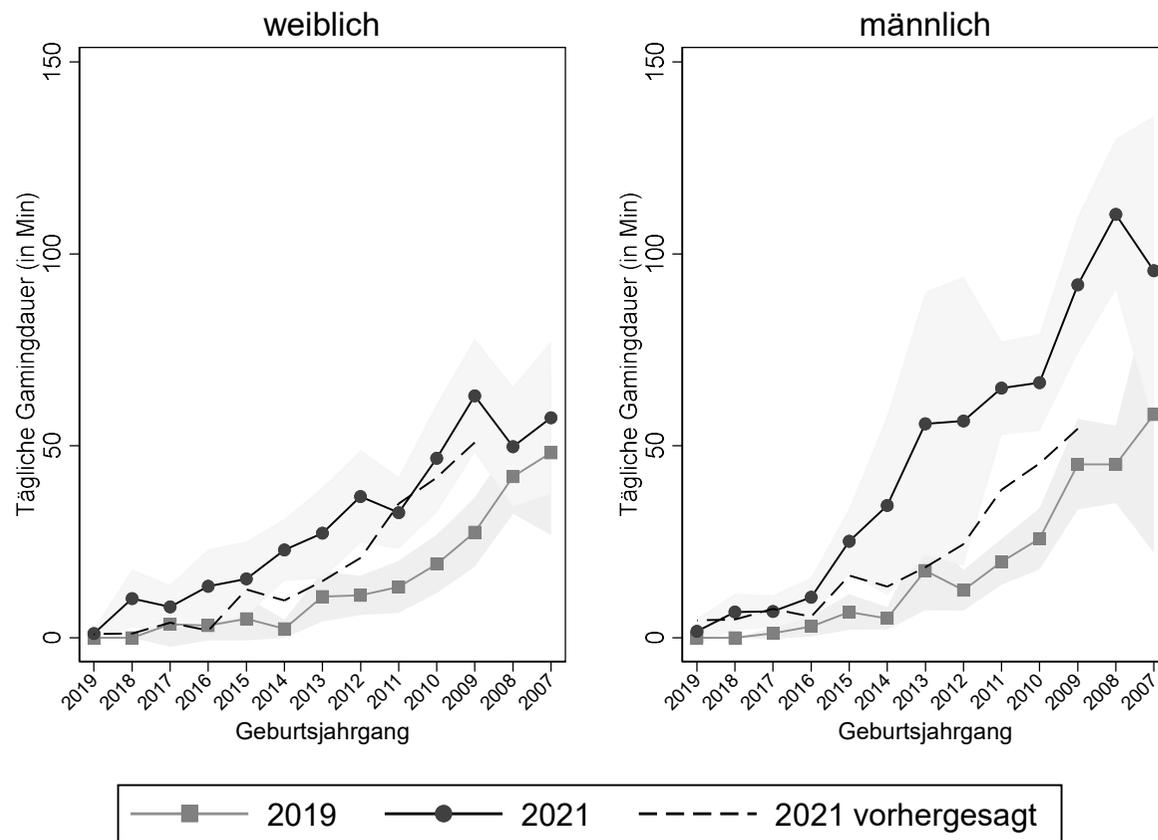


Abb. 3: Gaming-Nutzungsdauern (in Min/Tag) 2019 und 2021 nach Geburtsjahrgang und Geschlecht. Kinder 0-11.
Anmerkungen. N = 1.498 Kinder (713 weiblich, 785 männlich). 95% Konfidenzintervall. "2021 vorhergesagt" sind vorhergesagte Werte basierend auf Indikatoren für Geschlecht- und Alter. Balanced panel, nicht gewichtet.

	2019	2021	$\Delta 2021-2019$
nie	66,8%	39,8%	-27,0
selten	15,7%	32,7%	+17,0
1-2 mal im Monat	8,8%	13,3%	+4,5
1-2 mal in der Woche	6,9%	6,4%	-0,5
mehrmals in der Woche	0,7%	6,6%	+5,9
täglich	1,0%	1,2%	+0,2
<i>N</i> (Kinder)	407	407	

Tab. 4: Co-Gaming-Häufigkeiten. Nutzer: Mütter mit Kindern 0-11.

Anmerkungen: Nutzer = Personen, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen

- **Zunahme des Co-Gamings mit Müttern unter den Nutzern**
 - gleichzeitig Abnahme im mütterlichen individuellen Gaming
 - Elimination der Interimzeiten + Domestikations-Effekt der Pandemie?
- **Gemeinsames Gaming mit Müttern insgesamt noch selten**

Ergebnisse B:

Rolle der Familien-Mediennutzungstypologie

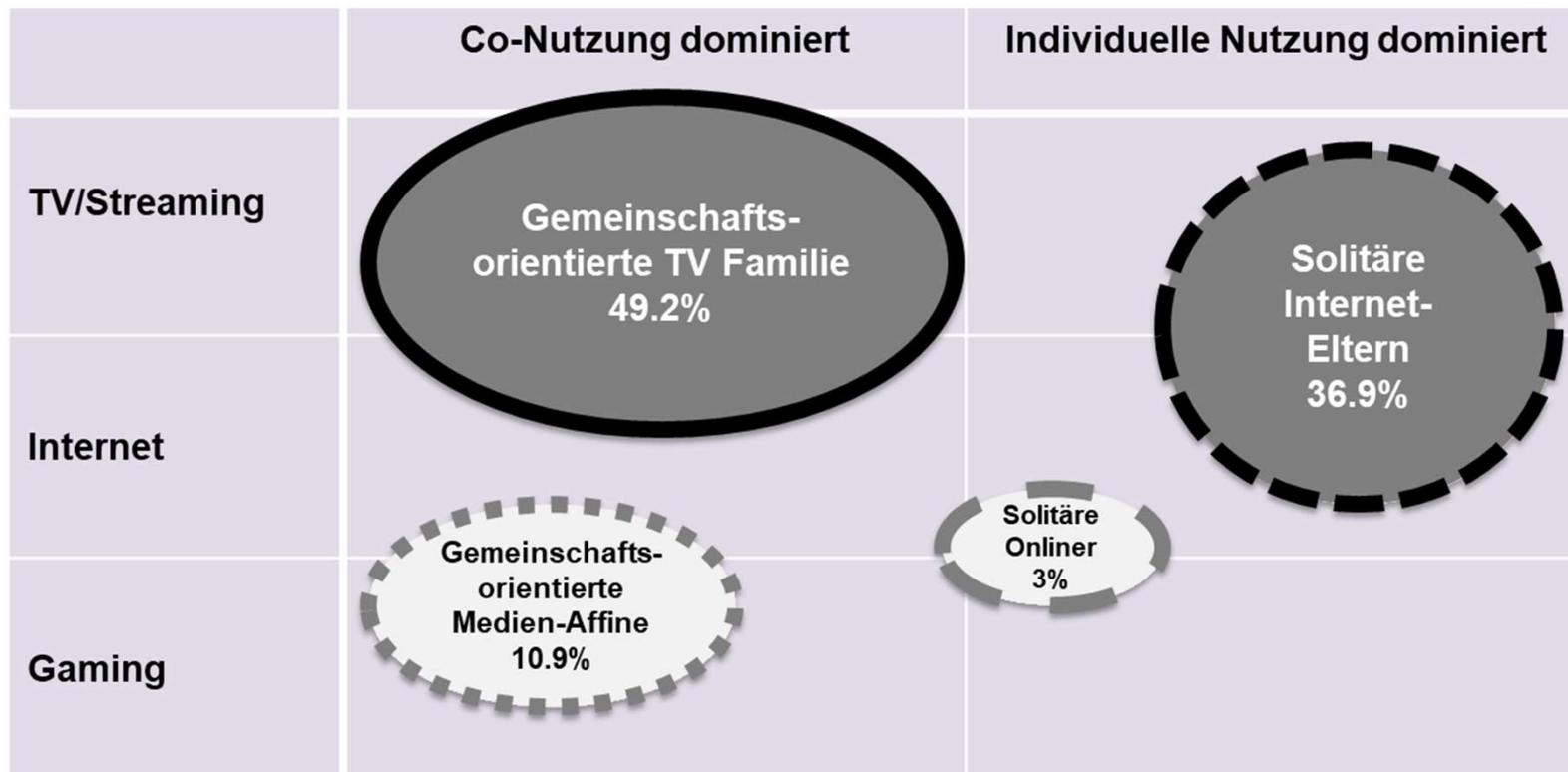


Abb. 6: Familien-Mediennutzungstypen in Deutschland 2019.

Anmerkungen: Basierend auf einer Latente Profilanalyse (LPA) von 1.945 Zwei-Eltern-Familien mit Kindern unter 12 Jahren anhand der AID:A 2019 Daten (10.17621/aida2019).

Quelle: Zerle-Elsäßer *et al.* (2021).

	Stichprobe hier:				Z-E et al. (2021)	
	Mütter		Kinder		Familien	
	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>
Gemeinschaftsorientierte TV Familie	47,6	443	45,3	679	49,2	956
Solitäre Internet-Eltern	38,7	360	41,7	625	36,9	718
Gemeinschaftsorientierte Medien-Affine	10,7	99	10,9	164	10,9	212
Solitäre Onliner	3,0	28	2,1	31	3,0	59
Gesamt	100,0	930	100,0	1.499	100,0	1.945

Tab. 5: Verteilung der Familien-Mediennutzungstypologie.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen.

	Nutzung (0/1)	Nutzer: Tägliche Dauer (in Min)
<i>Jahr=2021 × TV Familie (ref.)</i>		
Jahr=2021 × Internet-Eltern	0,020 (0,043)	7,757 (16,600)
Jahr=2021 × Medien-Affine	-0,005 (0,063)	-24,693 (18,996)
Jahr=2021 × Solitäre Onliner	0,140 (0,113)	-14.419 (31,787)
Konstante	-0,050* (0,027)	-8,858 (9,431)
Alter des jüngsten Kindes FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Individuelle FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>
<i>N (Mütter)</i>	930	195

Tab. 6: Fixe-Effekte-Regressionen. Gaming-Nutzung (binär) und Nutzungsdauern bei Nutzern (in Min). Mütter.

Anmerkungen. Nutzer = Personen, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen.

➤ **Keine signifikanten Unterschiede nach Familientypen**

→ Die individuellen Gaming-Dauern der Mütter sinken über alle Typen hinweg um etwa 5%

	Nutzung (0/1)	Nutzer: Tägliche Dauer (in Min)
<i>Jahr=2021 × TV Familie (ref.)</i>		
Jahr=2021 × Internet-Eltern	-0,064** (0,028)	1,748 (8,718)
Jahr=2021 × Medien-Affine	-0,111*** (0,043)	-0,316 (10,678)
Jahr=2021 × Solitäre Onliner	-0,185** (0,092)	-24,047 (23,323)
Konstante	0,264*** (0,019)	40,133*** (6,459)
Alter FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Individuelle FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>
<i>N (Kinder)</i>	1.499	493

Tab. 7: Fixe-Effekte-Regressionen. Gaming-Nutzung (binär) und tägliche Nutzungsdauern bei Nutzern (in Min). Kinder 0-11 (im Jahr 2019).

- **Nutzung (extensive Marge):** klare Unterschiede nach Familientypen
→ Stärkste Zunahme für Kinder in „Fernsehfamilien“ & "Internet-Eltern", geringste für „Solitäre Onliner“
- **Nutzungsdauer bei Nutzern (intensive Marge):** Nutzer erhöhen die Gamingdauer gleichmäßig über alle Familientypen hinweg

	“Nie” (0/1)	“mindestens 1-2 Mal pro Woche” (0/1)	“Täglich” (0/1)
<i>Jahr=2021 × TV Familie (ref.)</i>			
Jahr=2021 × Internet-Eltern	0,083 (0,075)	-0,018 (0,042)	0,000 (0,016)
Jahr=2021 × Medien-Affine	0,131* (0,073)	-0,053 (0,060)	-0,021 (0,021)
Jahr=2021 × Solitare Onliner	0,053 (0,131)	0,047 (0,074)	-0,013 (0,011)
Konstante	-0,324*** (0,042)	0,071** (0,029)	0,008 (0,010)
Alter FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Individuelle FE	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
<i>N (Kinder)</i>	407	407	407

Tab. 8: Fixe-Effekte-Regressionen. Co-Gaming-Nutzungshäufigkeiten (dichotomisiert) bei Nutzern. Mütter mit Kindern 0-11.

- Aufnahme vom Co-Gaming (unter Nutzern) bei allen Typen, dabei relativ weniger stark unter "Medien-Affinen" (bereits häufigste Co-Nutzung)
- Keine Typ-Unterschiede bzgl. der zunehmenden Häufigkeit von Co-Gaming

Fazit & Ausblick

- **Mütter:** individuelles Gaming ↓, gemeinsame Nutzung ↑
 - Eliminierung von Leerzeiten & Domestikation in der Pandemie
 - kleine Veränderungen

- **Kinder:** Gaming-Nutzung & Nutzungsdauer ↑↑↑
 - geht deutlich über reine Altersprogression hinaus
 - relativ stärker im Schulalter als bei jüngeren Kindern & bei Jungen
 - **Familien-Mediennutzungstypen:** Aufhol-Effekt von größeren traditionelleren Nutzergruppen zu kleineren, medienaffineren Typen

- **Künftige Forschung:** längerfristige und kausale Auswirkungen auf psychische Gesundheit von Eltern und Kindern?
 - kein blinder Aktionismus! S. Forderung nach Verbot von Medienerziehungs- und Präventionsmaßnahmen in Deutschland (GWB 2023)
 - konkrete Erkenntnisse, wie Familien & Institutionen Chancen nutzen und gleichzeitig Risiken digitaler Mediennutzung abmildern können

Anhang

Literaturverzeichnis

- Arenas-Arroyo, E., Fernandez-Kranz, D., & Nollenberger, N. (2023). *High Speed Internet and the Widening Gender Gap in Adolescent Mental Health: Evidence from Hospital Records*. IZA Discussion Paper No. 15728
- Arnup, J. L., Black, N., & Johnston, D. W. (2022). Changes in children's time use during periods of financial hardship. *Journal of Population Economics*, 35(3), 1133–1162. <https://doi.org/10.1007/s00148-021-00864-z>
- Arundell, L., Parker, K., Timperio, A., Salmon, J., & Veitch, J. (2020). Home-based screen time behaviors amongst youth and their parents: Familial typologies and their modifiable correlates. *BMC Public Health*, 20(1), 1492. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09581-w>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/bildungsbericht-2018.pdf>
- Campbell, L. (2021). 'A wonderful escape': the rise of gaming parents – and grandparents. <https://www.theguardian.com/games/2021/may/07/a-wonderful-escape-the-rise-of-gaming-parents-and-grandparents>
- Coyne, S. M., Padilla-Walker, L. M., Stockdale, L., & Day, R. D. (2011). Game on... girls: Associations between co-playing video games and adolescent behavioral and family outcomes. *The Journal of Adolescent Health*, 49(2), 160–165. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.11.249>
- Donati, D., Durante, R., Sobbrío, F., & Zejcirovic, D. (2022). *Lost in the Net? Broadband Internet and Youth Mental Health*. IZA Discussion Paper No. 15202.
- Donati, M. A., Guido, C. A., Meo, G. de, Spalice, A., Sanson, F., Beccari, C., & Primi, C. (2021). Gaming among Children and Adolescents during the COVID-19 Lockdown: The Role of Parents in Time Spent on Video Games and Gaming Disorder Symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph18126642>
- Eales, L., Gillespie, S., Alstat, R. A., Ferguson, G. M., & Carlson, S. M. (2021). Children's screen and problematic media use in the United States before and during the COVID-19 pandemic. *Child Development*, 92(5), e866–e882. <https://doi.org/10.1111/cdev.13652>
- Ewin, C. A., Reupert, A. E., McLean, L. A., & Ewin, C. J. (2021). The impact of joint media engagement on parent–child interactions: A systematic review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(2), 230–254. <https://doi.org/10.1002/hbe2.203>
- Frate, N., Jenull, B., & Birnbacher, R. (2019). Like father, like son. Physical Activity, Dietary Intake, and Media Consumption in Pre-School-Aged Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph16030306>
- Gabbiadini, A., Baldissarri, C., Durante, F., Valtorta, R. R., Rosa, M. de, & Gallucci, M. (2020). Together Apart: The Mitigating Role of Digital Communication Technologies on Negative Affect During the COVID-19 Outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, 11, 554678. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.554678>
- Golin, M. (2022). The effect of broadband Internet on the gender gap in mental health: Evidence from Germany. *Health Economics*, 31 Suppl 2, 6–21. <https://doi.org/10.1002/hec.4570>
- Görland, S. (2020). *Medien, Zeit und Beschleunigung*. Springer VS: Wiesbaden.
- GWB. (2023). *Scientists call for moratorium on digitalisation in kindergartens and schools*. <https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/scientists-call-for-moratorium-on-digitalisation-in-kindergartens-and-schools.html>
- Holmgren, H. G., Stockdale, L., Shawcroft, J., Coyne, S. M., & Fraser, A. M. (2023). Toddlers and the Telly: A latent profile analysis of children's television time and content and behavioral outcomes one year later in the U.S. *Journal of Children and Media*, 17(3), 298–317. <https://doi.org/10.1080/17482798.2023.2195194>
- Kim, S., Favotto, L., Halladay, J., Wang, L., Boyle, M. H., & Georgiades, K. (2020). Differential associations between passive and active forms of screen time and adolescent mood and anxiety disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(11), 1469–1478. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01833-9>
- King, D. L., Achab, S., Higuchi, S., Bowden-Jones, H., Müller, K. W., Billieux, J., Starcevic, V., Saunders, J. B., Tam, P., & Delfabbro, P. H. (2022). Gaming disorder and the COVID-19 pandemic: Treatment demand and service delivery challenges. *Journal of Behavioral Addictions*, 11(2), 243–248. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00011>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J., & Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 184–186. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00016>

Literaturverzeichnis cont'd

- KMK (2016). Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kulturministerkonferenz. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf
- Lange, A., & Ekkehard, S. (2010). Mediensozialisation in der Familie. In R. Vollbrecht, & C. Wegener (Hrsg.), *Handbuch Mediensozialisation* (S. 180-19). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften,
- Nikken, P. (2017). Implications of low or high media use among parents for young children's media use. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 11(3). <https://doi.org/10.5817/CP2017-3-1>
- Paschke, K., Austermann, M. I., Simon-Kutscher, K., & Thomasius, R. (2021). Adolescent gaming and social media usage before and during the COVID-19 pandemic. *Sucht*, 67(1), 13–22. <https://doi.org/10.1024/0939-5911/a000694>
- Parkes, A., Sweeting, H., Wight, D., & Henderson, M. (2013). Do television and electronic games predict children's psychosocial adjustment? Longitudinal research using the UK Millennium Cohort Study. *Archives of Disease in Childhood*, 98(5), 341-348.
- Poulain, T., Meigen, C., Sobek, C., Ober, P., Igel, U., Körner, A., Kiess, W., & Vogel, M. (2021). Loss of childcare and classroom teaching during the Covid-19-related lockdown in spring 2020: A longitudinal study on consequences on leisure behavior and schoolwork at home. *PLoS One*, 16(3), e0247949. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247949>
- Rumpf, H.-J., Brand, M., Wegmann, E., Montag, C., Müller, A., Müller, K., Wöfling, K., Stark, R., Steins-Löber, S., Hayer, T., Schlossarek, S., Hoffmann, H., Leménager, T., Lindenberg, K., Thomasius, R., Batra, A., Mann, K., te Wildt, B., Mößle, T., & Rehbein, F. (2020). Covid-19-Pandemie und Verhaltenssüchte, *Sucht*, 66(4), 212–216. <https://doi.org/10.1024/0939-5911/a000672>
- Salerno, L., Pepi, A., Graffeo, M. T., albano, G., Giordano, C., Lo Coco, G., & Di Blasi, M. (2023). Understanding problematic gaming during the COVID-19 pandemic in adolescents and adults: A systematic review of the literature. *Neuropsychiatry*(20), Article 4, 370–387.
- Sanders, T., Parker, P. D., Del Pozo-Cruz, B., Noetel, M., & Lonsdale, C. (2019). Type of screen time moderates effects on outcomes in 4013 children: Evidence from the Longitudinal Study of Australian Children. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 117. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0881-7>
- Schmidt, S. C. E., Anedda, B., Burchartz, A., Eichsteller, A., Kolb, S., Nigg, C., Niessner, C., Oriwol, D., Worth, A., & Woll, A. (2020). Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: A natural experiment. *Scientific Reports*, 10(1), 21780. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-78438-4>
- Statista. (2024). *Umsatz im Gaming-Markt (inkl. Hardware) in Deutschland von 2012 bis 2022*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/824576/umfrage/umsatz-im-gaming-markt-in-deutschland/>
- Suziedelyte, A. (2015). Media and human capital development: Can video game playing make you smarter? *Economic Inquiry*, 53(2), 1140–1155. <https://doi.org/10.1111/ecin.12197>
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C., Goldfield, G. S., & Connor Gorber, S. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Article 98. Advance online publication. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>
- Trott, M., Driscoll, R., Irlado, E., & Pardhan, S. (2022). Changes and correlates of screen time in adults and children during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 48, 101452. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101452>
- Zerle-Elsässer, C., & Lange, A. (2021). Doing Family and Social Media. In R. Braches-Chyrek, C. Röhner, J. Moran-Ellis, & H. Sünker (Hrsg.), *Handbuch Kindheit, Technik und das Digitale* (S. 200-215).
- Zerle-Elsässer, C., Schüller, S., Langmeyer, A., Naab, T., & Heuberger, S. (2021). Von solitären Interneteltern und gemeinschaftsorientierten Fernsehfamilien. Eine Typologie digitaler Mediennutzung in Familien. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 41(4), 413–431.

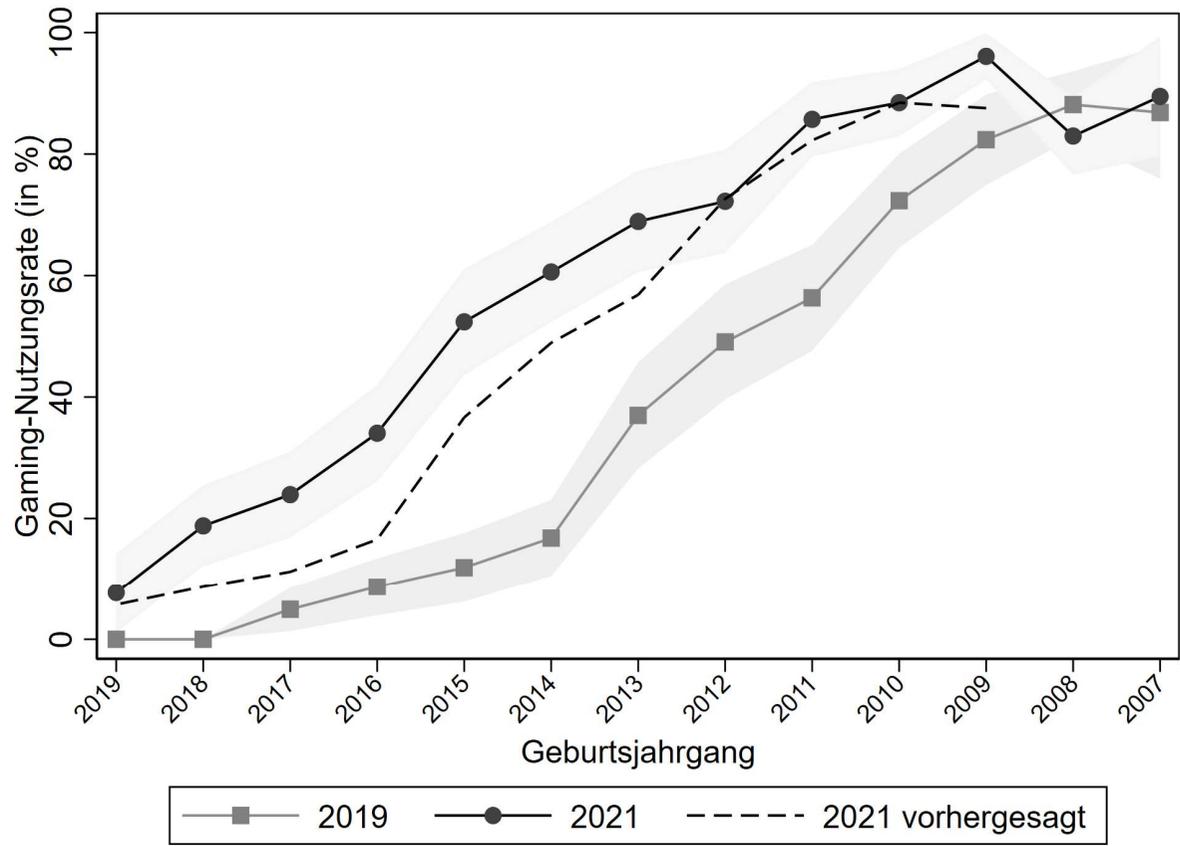


Abb. A1: Gaming-Nutzungsraten (in %) 2019 und 2021 nach Geburtsjahrgang. Kinder 0-11.

Anmerkungen. N = 1.499 Kinder. 95% Konfidenzintervall. "2021 vorhergesagt" sind vorhergesagte Werte basierend auf Indikatoren für Geschlecht- und Alter. Balanced panel, nicht gewichtet.

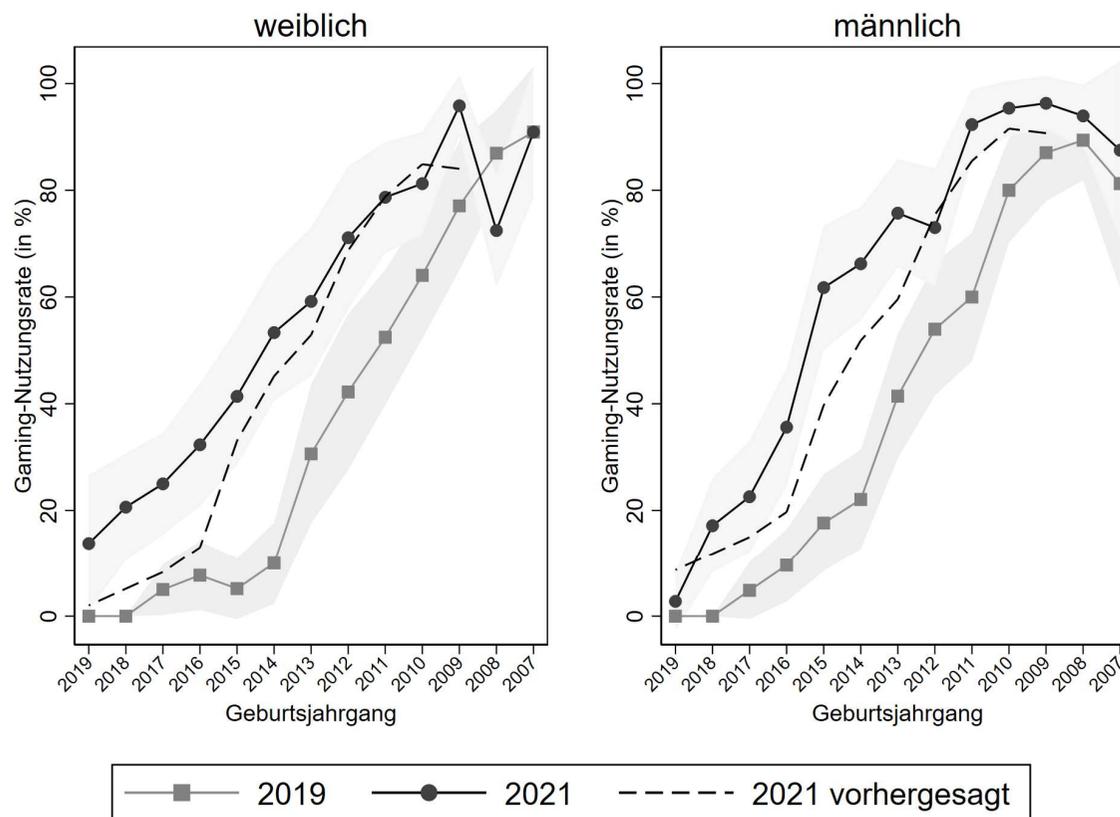


Abb. A2: Gaming-Nutzungsraten (in %) 2019 und 2021 nach Geburtsjahrgang und Geschlecht. Kinder 0-11.

Anmerkungen. N = 1.498 Kinder (713 weiblich, 785 männlich). 95% Konfidenzintervall. "2021 vorhergesagt" sind vorhergesagte Werte basierend auf Indikatoren für Geschlecht- und Alter. Balanced panel, nicht gewichtet.

Tab. A1: Gaming Nutzungsraten (in %) und tägliche Nutzungsdauern bei Nutzern (in Min) nach Familien-Mediennutzungstyp. Mütter.

	TV Familie		Internet-Eltern		Medien-Affine		Solitäre Onliner		Insgesamt	
	Nutzung (in %)	Nutzer: Dauer (in Min/d)								
2019	41.3	71.3 (65.0)	29.7	73.1 (62.1)	54.5	68.6 (102.0)	42.8	118.2 (81.8)	38.3	73.9 (734)
2021	36.3	57.3 (47.4)	26.3	76.5 (104.8)	48.5	47 (32.2)	50.0	80.0 (62.0)	34.4	61.9 (67.5)
Δ 2019-2021	-5.0	-14.0 (69.6)	-2.8	3.4 (104.0)	-6.1	-21.6 (109.5)	7.1	-38.2 (115.5)	-3.9	-12.0 (90.4)
<i>N</i>	443	96	360	53	99	35	28	11	930	195
%	47.6		38.7		10.7		3.0		100	

Anmerkungen: Nutzer = Personen, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen

Tab. A2: Gaming Nutzungsraten (in %) und tägliche Nutzungsdauern (in Min) nach Familien-Mediennutzungstyp. Kinder 0-11.

	TV Familie		Internet-Eltern		Medien-Affine		Solitäre Onliner		Insgesamt	
	Nutzung (in %)	Nutzer: Dauer (in Min/d)								
2019	40,2	38,5 (32,1)	21,4	16,1 (24,3)	72,7	40,1 (40,0)	93,5	110,9 (74,2)	37,0	39,7 (39,6)
2021	67,2	79,1 (93,4)	41,8	68,2 (60,6)	87,2	77,8 (65,7)	87,1	130,4 (85,0)	59,2	78,9 (81,4)
Δ 2019-2021	27,0	40,7 (95,0)	20,3	42,1 (57,7)	14,6	37,7 (62,2)	-0,1	19,5 (113,9)	22,1	39,2 (82,0)
<i>N</i>	679	244	625	113	164	111	31	25	1.499	493
%	45,3		41,7		10,9		2,1		100	

Anmerkungen: Nutzer = Personen, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen

Tab. A3: Häufigkeit Co-Nutzung (6-Punkte-Skala von 1-nie bis 6-täglich) bei Nutzern. Mütter mit Kindern 0-11.

	TV Familie	Internet-Eltern	Medien-Affine	Solitäre Onlineer	Insgesamt
	Mittelwert (Std.Abw.)	Mittelwert (Std.Abw.)	Mittelwert (Std.Abw.)	Mittelwert (Std.Abw.)	Mittelwert (Std.Abw.)
2019	1,5 (0,9)	1,3 (0,7)	2,1 (1,4)	1,8 (1,2)	1,6 (1,0)
2021	2,1 (1,2)	1,8 (1,2)	2,4 (1,3)	2,2 (1,3)	2,1 (1,3)
Δ 2019-2021	0,6 (1,3)	0,5 (1,2)	0,4 (1,7)	0,4 (1,1)	0,5 (1,4)
<i>N</i>	194	88	103	22	407
%	47,7	21,6	25,3	5,4	100,0

Anmerkungen: Nutzer = Personen, die sowohl 2019 als auch 2021 eine Gaming-Nutzungsdauer > 0 berichten.

Quellen: AID:A 2019 (10.17621/aida2019), AID:A 2021 (10.17621/aida2021), eigene Berechnungen