



**THEMA**

# Immer online – wenn Nutzungszeiten aus dem Ruder laufen

Impuls zu Panel 4 der 7. Netzwerktagung Medienkompetenz Sachsen-Anhalt

Prof. Dr. Rudolf Kammerl, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

# Gaming Disorder / Problematische Gaming

- ◆ Gaming Disorder / PG - eine zwanghafte bzw. schlecht kontrollierte Nutzung von Games mit Beeinträchtigung für das Individuum und Einschränkung im sozialen Leben
  - exzessive Beschäftigung mit Computerspielen, Entzugerscheinungen, Toleranzentwicklung,
  - **erfolglose Versuche, das Spielen zu regulieren,**
  - Verlust des Interesses an ehemaligen Hobbies und Freizeitaktivitäten,
  - Fortführung des exzessiven Spielens trotz Bewusstsein über die psychosozialen Folgen,
  - Täuschung anderer Personen bezüglich des Spielumfangs,
  - Verwendung von Games, um negativen Stimmungen zu entfliehen oder sie zu mildern,
  - Verlust oder Verlustrisiko von bedeutenden Beziehungen, beruflichen Perspektiven oder Bildungs- bzw. Karrieremöglichkeiten.

(Wurden in den vergangenen zwölf Monaten mindestens fünf dieser neun Kriterien gemäß eigener Beurteilung erfüllt, spricht man von problematischem Spielverhalten)
- ◆ (Internet) Gaming Disorder ist in die Klassifikationssysteme ICD-11 und DSM-5 als eigenständige Störung integriert.
- ◆ Prävalenz 12- bis 17-Jährigen in D 3,5% (m 5,9%, w 1,0%) (Wartberg, Kriston & Thomasius 2020). 6,3% (DAK 2023). Insgesamt können nach das Gamingverhalten von 18,1% Kindern und Jugendlichen als riskant und oder problematisch eingeschätzt werden.

# Problematische Nutzung von Social Media (PUSM)

- ◆ PUSM - eine zwanghafte bzw. schlecht kontrollierte Nutzung von Social Media mit Beeinträchtigung für das Individuum und Einschränkung im sozialen Leben
  - Kognitionen, Emotionen und das Verhalten sind zunehmend auf die Social-Media-Nutzung bezogen.
  - zunehmende Toleranz gegenüber dem zeitlichen Umfang der Social-Media-Nutzung, Stimmungsänderungen
  - Entzugserscheinungen bzw. unangenehmen Gefühlen, wenn das Verhalten reduziert wird
  - Erleben von Kontrollverlust
  - Vernachlässigung von Familie, Peers, Beruf bzw. Schule; Konflikte im sozialen Umfeld wg. Verhalten
- ◆ Im Gegensatz zur Internet Gaming Disorder ist PUSM (noch) keine anerkannte eigene Störung!
- ◆ Problematische Nutzung von Social Media bei 2,6 % - 4,6 % der Jugendlichen (Wartberg et al. 2020, DAK 2021), Anteil Adoleszenter mit einer riskanten Nutzung: 26,8 % (DAK 2021)

# Auswertung des Forschungsstandes – (Ultra)Kurzfassung

## Exzessive / Problematische Nutzung von Social Media und Gaming

- ◆ Auswertung von über 200 wissenschaftlichen Publikationen (2019-2023)
- ◆ Zusammenspiel individueller Merkmale, sozialer Faktoren und Merkmale der Medien trägt zur
- ◆ Erklärung von PG und PUSM bei.

## Social Media & Games, psychisches Wohlbefinden und PG bzw. PUSM bei Kindern und Jugendlichen

- ◆ Verstärkte Nutzung von Games und Social Media als Risikofaktor für die psychische Gesundheit, einschließlich Depressionen, Angstzuständen, PG bzw. PUSM, körperlichen Problemen, bei Social Media auch Ernährungsstörung, bzw. Körperbildbeeinträchtigungen, insbesondere bei jungen heranwachsenden Frauen (Boer et al. 2020, Bozzola et al. 2022)
- ◆ Verstärkte Nutzung erhöht Wahrscheinlichkeit für Prokrastination und Verschlechterung schulischer Leistungen (Eijnden et al. 2018, Wartberg et al 2021)

# Dark Patterns, Digital Nudging, Persuasive Design

## Definition:

- ◆ Gestaltungsmittel beim Design der Mensch-Computer-Schnittstellen, mit denen versucht wird, eine kritische Zahl an Nutzer\*innen zu einem bestimmten Verhalten zu bewegen, das einseitig dem Interesse der Anbieter digitaler Anwendungen dient.
- ◆ Typischerweise zielen sie darauf ab, mehr Daten über sich preiszugeben, mehr Geld auszugeben, mehr Zeit auf der Anwendung (Spiele-App, Website, Social-Media-Plattform etc.) zu verbringen oder anderen Inhalten zu folgen als ursprünglich von der\*dem Anwender\*in intendiert.

„Halls of Shame“ „Halls of Shame“, z. B.  
<https://www.deceptive.design/hall-of-shame> oder  
<https://www.darkpattern.games/>.

**opodo**  
We respect your privacy

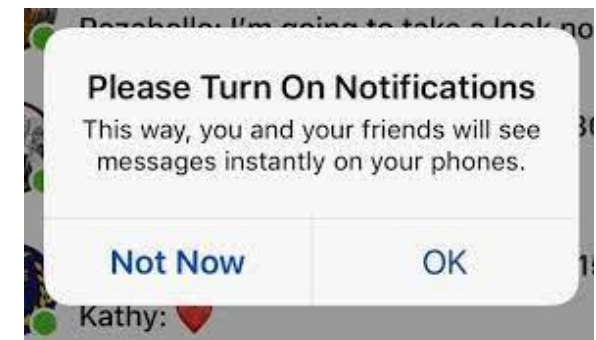
We and [our partners](#) process your non-directly identifying personal data, such as browsing data, cookie information and other unique identifiers, to personalize your experience, analyze our services and tailor and measure ads, by storing and accessing information on your device. Click on "Learn more" or go to our [Cookies Policy](#) to manage your consent and obtain more information at any time.

**We and our partners do the following data processing:**

Advertisement cookies, Analytical cookies, Personalised ads and content, ad and content measurement, audience insights and product development, Precise geolocation data, and identification through device scanning, Store and/or access information on a device

[Learn More](#)

Agree & Close








# Auswertung des Forschungsstandes – (Ultra)Kurzfassung

## Dark Patterns und Digital Nudging bei Games und Social Media

- ◆ Manipulative Gestaltungselemente sind – mit zunehmender Tendenz - weit verbreitet.
- ◆ Durch Konditionierung sollen Verhaltensgewohnheiten aufgebaut werden. Menschliche Schwächen beim Nutzungsverhalten, bei der Informationsverarbeitung (Biases) und Entscheidungen (Heuristiken) sollen genutzt werden..

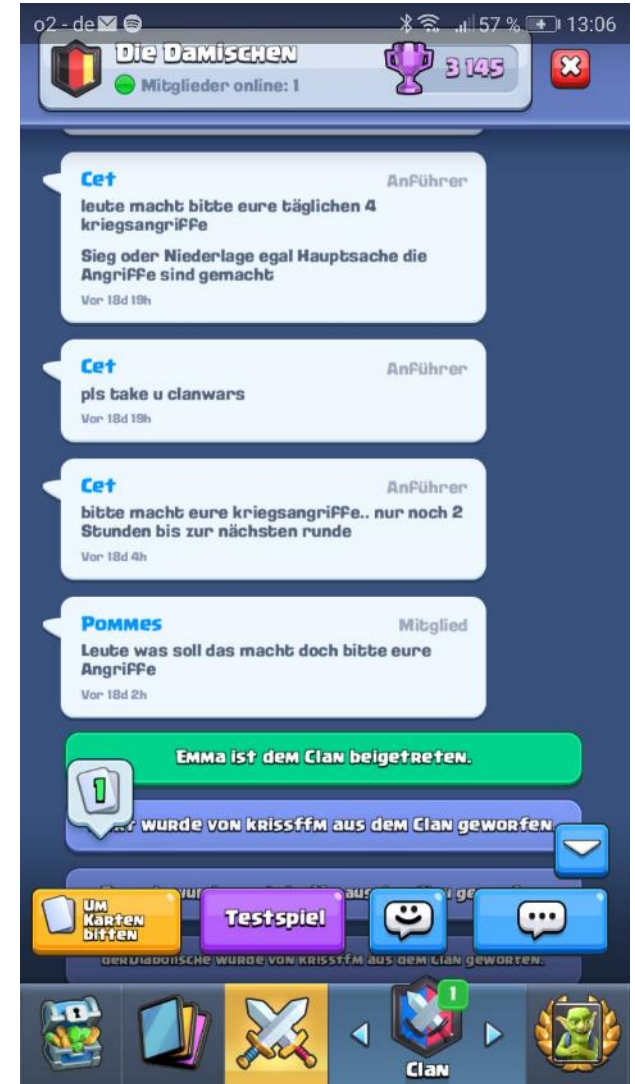
### Kategorisierungsvorschlag für Dark Patterns nach Gray et al. (2018, 5)

 <p><b>NAGGING</b></p> <p>Redirection of expected functionality that persists beyond one or more interactions.</p>	 <p><b>OBSTRUCTION</b></p> <p>Making a process more difficult than it needs to be, with the intent of dissuading certain action(s).</p> <p><b>INCLUDES:</b> Brignull "Roach Motel," "Price Comparison Prevention," and "Intermediate Currency"</p>	 <p><b>SNEAKING</b></p> <p>Attempting to hide, disguise, or delay the divulging of information that is relevant to the user.</p> <p><b>INCLUDES:</b> Brignull "Forced Continuity," "Hidden Costs," "Sneak into Basket," and "Bait and Switch"</p>	 <p><b>INTERFACE INTERFERENCE</b></p> <p>Manipulation of the user interface that privileges certain actions over others.</p> <p><b>INCLUDES:</b> Hidden Information, Preselection, Aesthetic Manipulation, Toying with Emotion, False Hierarchy, Brignull "Disguised Ad," and "Trick Questions"</p>	 <p><b>FORCED ACTION</b></p> <p>Requiring the user to perform a certain action to access (or continue to access) certain functionality.</p> <p><b>INCLUDES:</b> Social Pyramid, Brignull "Privacy Zuckering," and Gamification</p>
---	---	---	--	---

# Auswertung des Forschungsstandes – (Ultra)Kurzfassung

## Effekte von Digital Nudging und Dark Patterns auf eine intensive Nutzung und problematische Social-Media-Nutzung

- ◆ Nutzer\*innen ist der Einsatz manipulativer Techniken nicht bewusst („dark pattern blindness“).
- ◆ Insbesondere Kinder, Ältere und wenig gebildete Personen erkennen Manipulation weniger.
- ◆ Forschung zu PG und PUSM zeigen (hier in absteigender Reihenfolge) Zusammenhänge mit
  - Belohnungs- und Bestrafungssystemen
  - Soziale Funktionen
  - Glücksspielelementen, wie beispielsweise Lootboxen und eigenen erwerbbaaren Spielwährungen
  - Immersions- und Identifikationsfördernden Gestaltungselementen







10

2

3

12

# Fazit und Handlungsempfehlungen

**Social Media Anbieter und Anbieter von Online-Games setzen zunehmend umfangreich Dark Patterns ein und nehmen dabei negative Auswirkungen für Anwender in Kauf.**

**Mögliche Folgerungen:**

- ◆ Selbstverpflichtung der Anbieter: Ethisches Design statt Manipulation!
- ◆ Technische Eindämmung potentieller Risiken PG und PUSM!
- ◆ Stärkere Beachtung bei Einstufung durch freiwilliger Selbstkontrolle!
- ◆ Stärkeres Vorgehen gegen unlautere Geschäftspraktiken durch Daten- und Verbraucherschutz!
- ◆ Besonderer Schutz vulnerabler Gruppen nötig -> Kinder- bzw. Jugendschutz; Rechte stärken!
- ◆ Prävention durch Medienkompetenzförderung bei Kindern- und Jugendlichen, Elternarbeit!
- ◆ Fortbildungen von Fachkräften!
- ◆ Weitere Forschung insbesondere zu Kindern und Jugendlichen nötig!
- ◆ .....

**Zusammenarbeit auf mehreren Ebenen nötig!**



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr. Rudolf Kammerl

Telefon: 0911/5302-520

E-Mail: [Rudolf.Kammerl@fau.de](mailto:Rudolf.Kammerl@fau.de)

Internet: <https://www.medpaed.phil.fau.de/>

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg



# Expertise für BLM 2023

## AutorInnenteam:

Prof. Dr. Rudolf Kammerl (Friedrich Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg), Jun.-Prof. Dr. Michaela Kramer (Universität zu Köln), Dr. Jane Müller, Katrin Potzel, Moritz Tischer (FAU) & Prof. Dr. Lutz Wartberg (Medical School Hamburg)

## Fokus der Fragestellung:

Was sind die Ursachen einer problematischen Nutzung von Social-Media-Angeboten bei Kindern und Jugendlichen?

Mit welchen Mechanismen fördern die Anbieter exzessive und problematische Nutzungstendenzen?



BLM-Schriftenreihe

110

Dark Patterns und Digital Nudging in Social Media – wie erschweren Plattformen ein selbstbestimmtes Medienhandeln?

Expertise für die Bayerische Landeszentrale für neue Medien



Faktoren des Game-Designs:

- „unbegrenzte Spieldauer, z. B. in persistenten Spielwelten,
- ein nicht erkennbares oder nicht erreichbares Spielziel, die Möglichkeit, einen eigenen Spielcharakter individuell auf- und auszubauen, was zum einen mit einem erheblichen zeitlichen Aufwand einhergehen und zum anderen das Identifikationspotenzial erhöhen und die Bindung an das Spiel verstärken kann,
- Spielhandlungen und Aufgaben, die innerhalb unterschiedlicher Zeitfenster erfüllt werden müssen,
- Aufgaben, die komplex oder aufwändig sind und aufeinander aufbauen,
- Push-Nachrichten, wenn neue Aufgaben im Spiel anstehen oder Aufgaben erledigt sind,
- Belohnungssysteme, die komplex, unvorhersehbar oder unübersichtlich sind oder aus unterschiedlichen Einzelbelohnungen bestehen,
- Honorierung regelmäßiger Nutzung mit Geschenken,
- Nutzerbindung, wodurch die Spieler in der Anfangsphase zunächst mit schnellen Erfolgen und Spielfortschritt geködert werden und später ein hoher zeitlicher Aufwand erforderlich wird.
- Negative Konsequenzen durch Nicht-Spielen
- Glücksspielähnliche Elemente
- Soziale Elemente
  - Unterstützung der Gruppe unerlässlich, um das nächste Level zu erreichen
  - Spieler wird aufgefordert, seine Kontakte aus sozialen Netzwerken einzubinden (und dies wird belohnt)
  - Highscores und Spielfortschritte werden öffentlich gelistet, automatisch verschickt oder gepostet
  - persistente Spielwelten, in denen die Gruppe weiterspielt, auch wenn ein einzelnes Mitglied zwischenzeitlich pausiert.(Dies kann bei den Nutzern die Angst provozieren, während der Spielpause etwas Wichtiges zu verpassen („Fear of Missing Out (FOMO)“).

Temporal Dark Patterns, z. B.:

- Playing by Appointment
- Daily Rewards
- Grinding
- Advertisements

Social Dark Patterns

- Social Pyramid Scheme
- Social Obligation / Guilds
- Friend Spam / Impersonation
- Reciprocity

Monetary Dark Patterns, z. B.

- Pay-to-Skip
- Premium Currency
- Pay-to-Win
- Artificial Scarcity

Psychological Patterns, z. B.:

- Invested / Endowed Value
- Badges / Endowed Progress
- Complete the Collection
- Illusion of Control