

# Charakteristika computerspielabhängiger Patienten

## *Persönlichkeit, Erwartungen und Stressbewältigungsstrategien*

Deutscher Suchtkongress 2019

Magdalena Pape<sup>1</sup>, Benedict Reichrath<sup>2</sup>, Laura Bottel<sup>1</sup>, Stephan Herpertz<sup>1</sup>, Jan Dieris-Hirche<sup>1</sup>

<sup>1</sup> = LWL Universitätsklinikum Bochum, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

<sup>2</sup> = Heinrich Heine Universität Düsseldorf

# Agenda

1. Theoretischer Hintergrund
  - i. Gaming Disorder nach ICD-11
  - ii. Aktueller Forschungsstand
2. Methodik
3. Ergebnisse
  - i. Soziodemographie
  - ii. Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe
4. Diskussion, Limitationen, Ausblick

# THEORETISCHER HINTERGRUND

# Gaming Disorder nach ICD-11

Kat.: „Disorders due to addictive behaviors“ (6C51.0, 6C51.1, 6C51.Z)

Gaming disorder is characterized by a pattern of **persistent or recurrent gaming behaviour** ('digital gaming' or 'video-gaming'), which may be **online** (i.e., over the internet) **or offline**, manifested by: **1) impaired control** over gaming (e.g., onset, frequency, intensity, duration, termination, context); **2) increasing priority** given to gaming to the extent that gaming takes precedence over other life interests and daily activities; and **3) continuation or escalation** of gaming despite the occurrence of negative consequences. The behaviour pattern is of sufficient severity to result in **significant impairment in personal, family, social, educational, occupational** or other important areas of functioning. The pattern of gaming behaviour may be **continuous or episodic and recurrent**. The gaming behaviour and other features are normally evident over a period of **at least 12 months** in order for a diagnosis to be assigned, although the required duration may be shortened if all diagnostic requirements are met and symptoms are severe.

# Aktueller Forschungsstand

- **Prävalenz:** ca. 1% der deutschen Bevölkerung, steigend für jüngere Stichproben (Pinta-Diari-Studie 2013).
- **Internetabhängigkeit** ist u.a. mit einem erhöhten Einsamkeitsgefühl, dysfunktionalem sozialen Verhalten, interpersonellen Problemen, maladaptive Copingstrategien, hohe Alexithymie, geringe Lebenszufriedenheit und einem geringen Bildungsniveau assoziiert (Whang et al., 2003, McNicol & Thorsteinsson, 2017, Niemz, Griffiths, & Banyard, 2005, Kalmus, Realo, & Siibak, 2011, Mahapatra 2018).
- **IGD:** häufig junge Männer, hohe Komorbidität mit Depressionen, Angststörungen (Rehbein et al. 2010, González-Bueso et al., 2018). Hohe Impulsivität, wenige enge Bindungen, häufig SLE (Gentile et al., 2011).
- **Klinisches Persönlichkeitsprofil:** introvertiert, gehemmt, selbstabwertend und feindselig, höhere Werte im Bereich Neurotizismus sowie niedrigere Werte in den Bereichen Gewissenhaftigkeit und Extraversion (Müller, Beutel, Egloff, & Wölfling, 2014, Torres-Rodríguez, Griffiths, Carbonell, & Oberst, 2018)

# METHODIK

# Methodik

## Messinstrumente:

- s-IAT (IA Symptomschwere), TAS-20 (Alexithymie), BDI (Depressivität), Brief-COPE (Copingstyles), IUES (Internet Use Expectancies Scale), L-1 (allg. Lebenszufriedenheit), soziodemographische Daten.

## Einschlusskriterien:

- Mindestens 18 Jahre alt
- Diagnose: Internetsucht (F63.8) im Bereich der IGD (EG)
- Spielen von Online-Computerspielen (KG)

## Ausschlusskriterien:

- Intelligenzminderung
- (vergangene oder) gegenwärtige Hypomanie / Manie
- (vergangene oder) gegenwärtige psychische Erkrankung, psychotherapeutische Behandlung (KG)
- akute Suizidalität
- akute stoffgebundene Sucht (außer Nikotin)

# Methodik

## **EG:**

Interne und externe (ambulant, stationär oder in Beratung) Patienten, die über eine Studie des LWL Universitätsklinikums Bochum für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

## **KG:**

Onlinebefragung (N=89)

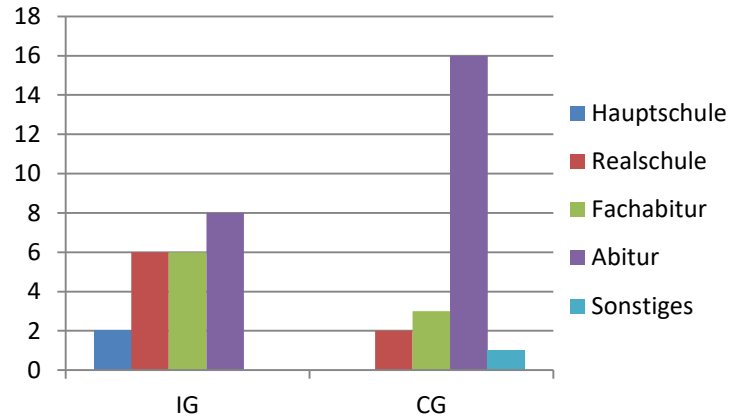
- **EG:** N= 22 männliche Patienten mit einer diagnostizierten Internetabhängigkeit im Bereich der IGD zwischen 18 und 43 Jahren (M=26.09, SD=6.60).
- **KG:** N= 22 männliche Probanden zwischen 19 und 45 Jahren (M=28.86, SD=6.55)



# ERGEBNISSE

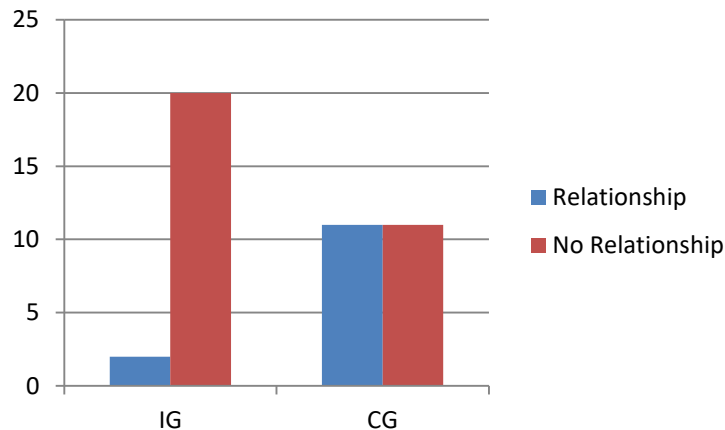
# Soziodemographie

## 1. Höchster Schulabschluss



$$\chi^2(4) = 8.04, p = .050, \phi = .44$$

## 2. Aktuelle Partnerschaft



$$\chi^2(1) = 6.99, p = .003, \phi = .48$$

# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe

**Table 1**

Pearson Correlations Among Psychological Test Scores (Experimental Group, n = 22)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) age (years)	-								
(2) L-1	-.29	-							
(3) UPPS	-.18	.18	-						
(4) TAS-20	.01	-.22	.06	-					
(5) BDI	.11	-.81**	-.10	.18	-				
(6) sIAT	-.11	-.28	-.02	.15	.12	-			
(7) Brief-COPE <sup>1</sup>	.49*	-.63**	-.02	.41	.64**	.12	-		
(8) IUES_pos	-.19	.02	.07	.20	.01	.44*	.28	-	
(9) IUES_avoid	.06	.03	.39	.08	.07	-.05	.30	.18	-

**Table 2**

Spearman-Rho Correlations Among Psychological Test Scores (Control Group, n = 22)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) age (years)	-								
(2) L-1	-.02	-							
(3) UPPS	-.40	-.51*	-						
(4) TAS-20	-.09	-.21	.50*	-					
(5) BDI	.30	-.54**	.56**	.54**	-				
(6) sIAT	.03	-.04	.18	.18	.43*	-			
(7) Brief-COPE <sup>1</sup>	.08	-.34	.53*	.42	.70**	.46*	-		
(8) IUES_pos	.09	-.11	-.14	-.18	.15	.23	.09	-	
(9) IUES_avoid	.45*	-.09	.06	.27	.48*	.60**	.67**	.22	-

Note: <sup>1</sup> results referring to maladaptive coping styles, \* indicates  $p < .05$ , \*\* indicates  $p < .01$

# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe

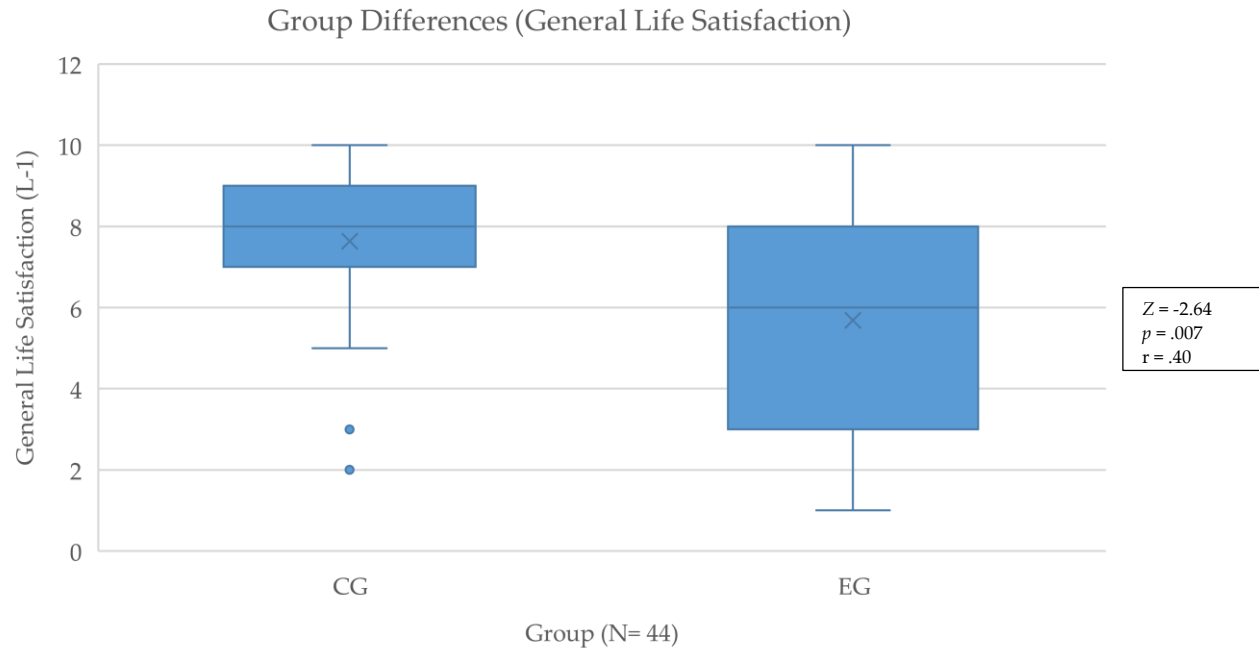
**Table 3**

Mann-Whitney-U-Tests Among Psychological Test Scores (n= 44)

	age	L-1	UPPS	TAS-20	BDI	sIAT	Brief-COPE <sup>1</sup>	IUES_pos	IUES_avoid
EG (Median)	26.0	6.0	109.0	55.5	14.5	33.0	23.5	20.0	19.0
CG (Median)	27.0	8.0	105.5	38.0	6.5	22.5	20.0	18.0	8.5
Mann-Whitney-U-test (Z)	-1.47	-2.68	-1.01	-4.08	-1.68	-1.68	-1.44	-1.14	-4.45
p-value	.142	.007*	.313	<.001**	.093	.093	.151	.256	<.001**
Effect size (Cohen's r)		.40		.62					.67

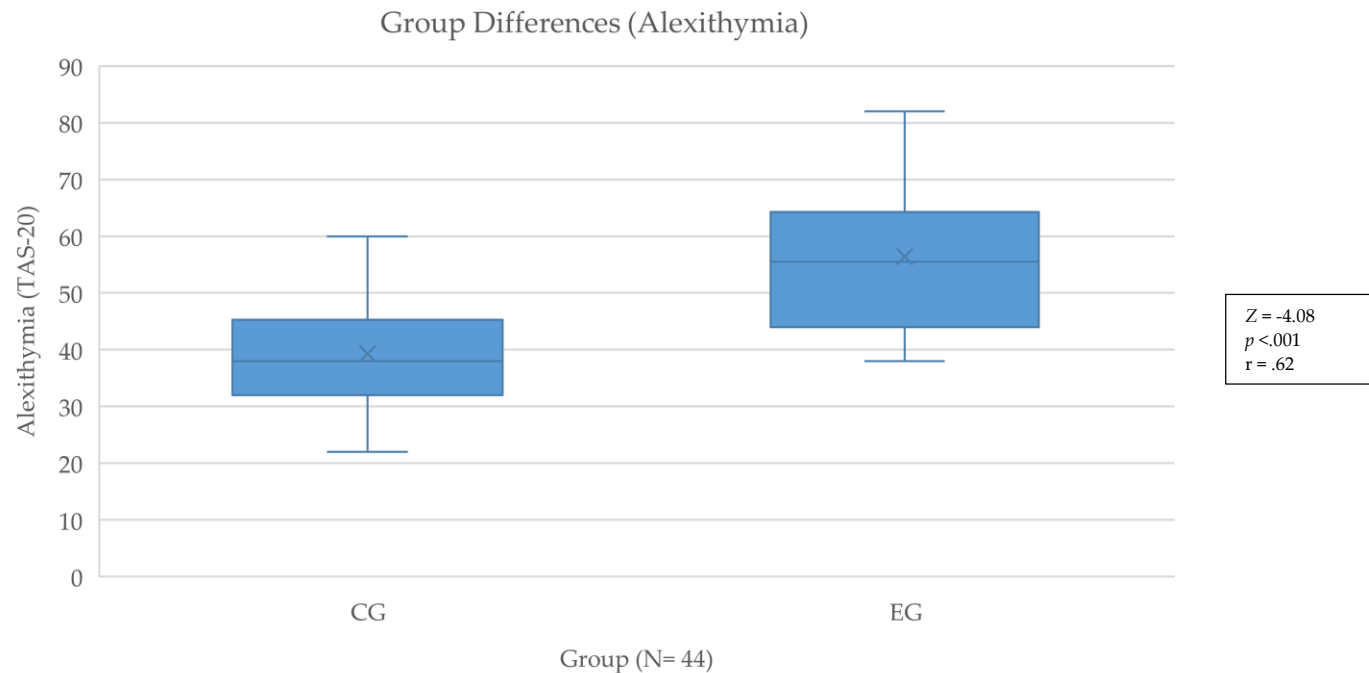
Note: <sup>1</sup> results referring to maladaptive coping styles

# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe



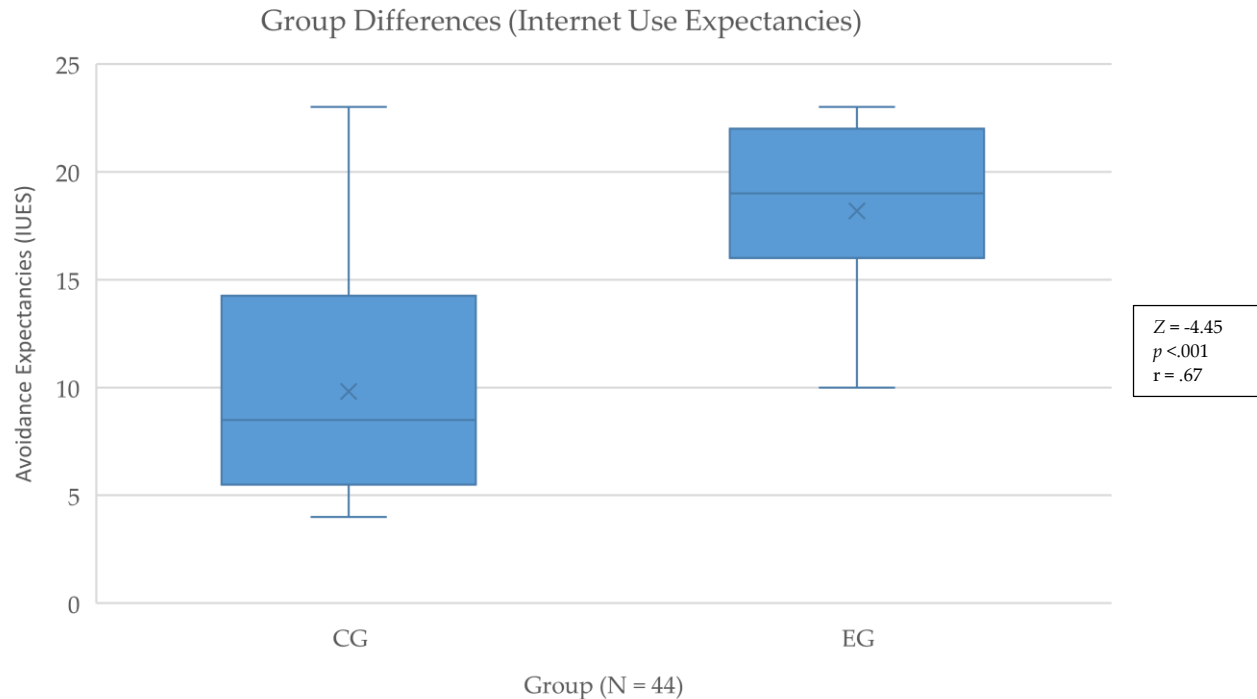
**Figure 1** Box plots displaying self-reported general life satisfaction among controls (CG, n= 22) and patients suffering from IGD (EG, n= 22). Wilcoxon-Mann-Whitney U test results show significant group differences ( $Z = -2.64$ ,  $p = .007$ ) indicating lower general life satisfaction among patients.

# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe



**Figure 2** Box plots displaying self-reported alexithymia among controls (CG, n= 22) and patients suffering from IGD (EG, n= 22). Wilcoxon-Mann-Whitney U test results show significant group differences ( $Z = -4.08, p < .001$ ) indicating higher levels of alexithymia among patients.

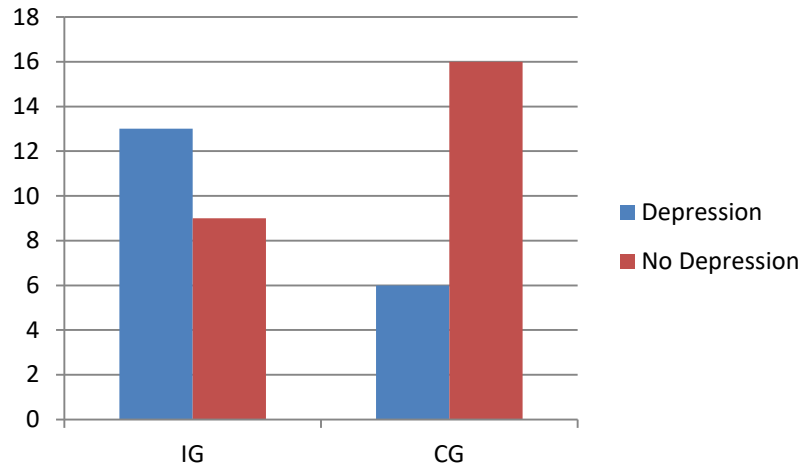
# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe



**Figure 3** Box plots displaying self-reported avoidance expectancies regarding Internet usage (IUES) among controls (CG, n= 22) and patients suffering from IGD (EG, n= 22). Wilcoxon-Mann-Whitney U test results show significant group differences ( $Z = -4.45, p < .001$ ) indicating higher scores of avoidance expectancies among patients.

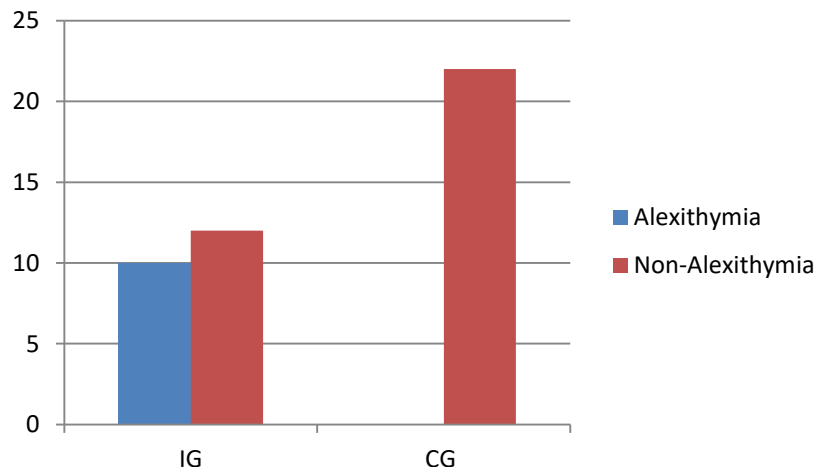
# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe

## 1. Depression (BDI > 10)



$$\chi^2(1) = 3.34, p = .067 \text{ (n.s.)}$$

## 2. Alexithymie (TAS > 60)



$$\chi^2(1) = 10.48, p = .001, \phi = .54$$



# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe

**Table 3**

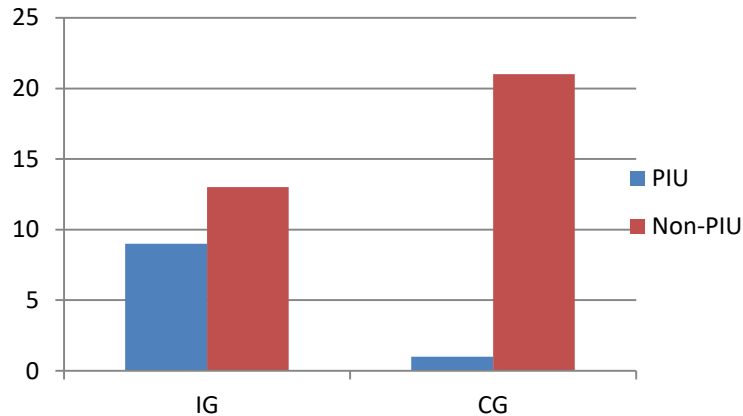
Mann-Whitney-U-Tests Among Psychological Test Scores (n= 44)

	age	L-1	UPPS	TAS-20	BDI	sIAT	Brief-COPE <sup>1</sup>	IUES_pos	IUES_avoid
EG (Median)	26.0	6.0	109.0	55.5	14.5	33.0	23.5	20.0	19.0
CG (Median)	27.0	8.0	105.5	38.0	6.5	22.5	20.0	18.0	8.5
Mann-Whitney-U-test (Z)	-1.47	-2.68	-1.01	-4.08	-1.68	-1.68	-1.44	-1.14	-4.45
p-value	.142	.007*	.313	<.001**	.093	.093	.151	.256	<.001**
Effect size (Cohen's r)		.40		.62					.67

Note: <sup>1</sup> results referring to maladaptive coping styles

# Charakteristika der Patientenstichprobe im Vgl. zu einer gesunden Kontrollstichprobe

PIU (sIAT > 37)

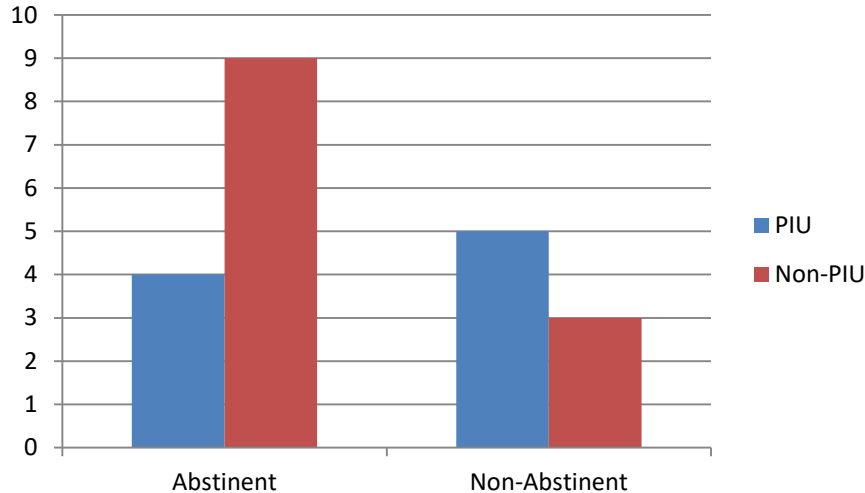


$$\chi^2(1) = 6.34, p = .012, \phi = .43$$

- Nur 40% der Patienten zeigen nach der Auswertung des sIATs eine pathologische Internetsnutzung.

# Abstinenzverhalten der Patientenstichprobe

Sind Sie zur Zeit abstinent von Computerspielen?



$$\chi^2(1) = .95, p = .331 \text{ (n.s.)}$$

- Fast 60% der Patienten gaben an zum Zeitpunkt der Testung abstinent von Computerspielen zu sein.

# DISKUSSION, LIMITATIONEN, AUSBLICK

# Zusammenfassung

Die soziodemographische Beschreibung der Patientenstichprobe stimmt mit den bisherigen Erkenntnissen überein.

→ Junge Männer, geringeres Bildungsniveau, seltener enge Beziehungen

Eine positive Erwartungshaltung an die Nutzung von Computerspielen ist bei Patienten mit einer höheren Symptomschwere der IA verbunden.

In der gesunden Kontrollstichprobe ist eine höhere Symptomschwere mit einer vermeidenden Erwartungshaltung an die Nutzung von Computerspielen verbunden, sowie mit maladaptiven Copingmechanismen und einer höheren Depressivität.

Die Patienten berichten im Vgl. zu gesunden Kontrollprobanden eine geringe Lebenszufriedenheit sowie stärkere vermeidende Erwartungshaltung an die Nutzung von Computerspielen. Außerdem zeigen sie deutlich höhere Alexithymiewerte. 45% der Patienten weisen eine Alexithymie auf, jedoch keiner der Kontrollprobanden.

# Unerwartete Ergebnisse

Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Symptomschwere der IA zwischen den beiden Gruppen.

Es zeigte sich zwar ein Zusammenhang zwischen einer pathologischen Internetnutzung und der Gruppenzugehörigkeit, jedoch waren nur 40% der Patienten nach der Auswertung des sIATs im Bereich eines PIU.

→ Abstinenzverhalten der Patienten (direkter und indirekter Einfluss)

Die Patientenstichprobe zeigte keine signifikant höhere Depressivität, maladaptive Copingmechanismen und Impulsivität

→ Auch hier Behandlungsstatus und KG auch spielend

# Limitationen

- Querschnitt
- Relativ kleine Patientenstichprobe (N = 22)
- Heterogenität der Patientenstichprobe  
→ v.a. Abstinenzverhalten der Patienten
- Selbstbeurteilungsfragebögen

# Ausblick

- Verlaufsbeobachtung
- Homogenere Patientenstichprobe im Rahmen der Medienambulanz oder Risikogruppe
- Behaviorale und indirekte Testverfahren oder klinische Interviews



**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!**

# Literatur

1. Bischof, G., Bischof, A., Meyer, C., John, U., & Rumpf, H. J. (2013). Prävalenz der Internetabhängigkeit–Diagnostik und Risikoprofile (PINTA-DIARI). *Abschlussbericht an das Bundesministerium für Gesundheit. Lübeck: Universität zu Lübeck.*
2. McNicol, M. L., & Thorsteinsson, E. B. (2017). Internet Addiction, Psychological Distress, and Coping Responses Among Adolescents and Adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(5), 296–304. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0669>
3. Kalmus, V., Realo, A., & Siibak, A. (2011). MOTIVES FOR INTERNET USE AND THEIR RELATIONSHIPS WITH PERSONALITY TRAITS AND SOCIO-DEMOGRAPHIC FACTORS. *Trames : A Journal of the Humanities and Social Sciences*, 15(4), 385-403. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/912867725?accountid=14532>
4. Feng, W., Ramo, D. E., Chan, S. R., & Bourgeois, J. A. (2017). Internet gaming disorder: Trends in prevalence 1998-2016. *Addictive Behaviors*, 75, 17.
5. Rehbein, F., Psych, G., Kleimann, M., Mediasci, G., & Mölsle, T. (2010). Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 269–277.
6. Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, peds-2010.
7. Whang, L. S. M., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 6(2), 143-150.
8. Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale: IV. Reliability and factorial validity in different languages and cultures. *Journal of psychosomatic research*, 55(3), 277-283.
9. Mahapatra, A., & Sharma, P. (2018). Association of Internet addiction and alexithymia—A scoping review. *Addictive behaviors*.
10. Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C., & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1212-1223.
11. Beck, A. T., & Steer, R. A. (1984). Internal consistencies of the original and revised Beck Depression Inventory. *Journal of clinical psychology*, 40(6), 1365-1367.
12. Beierlein, C., Kovaleva, A., László, Z., Kemper, C. J., & Rammstedt, B. (2014). Eine Single-Item-Skala zur Erfassung der Allgemeinen Lebenszufriedenheit: Die Kurzsкала Lebenszufriedenheit-1 (L-1).
13. Brand, M., Laier, C., & Young, K. S. (2014). Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in psychology*, 5, 1256.
14. Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief cope. *International journal of behavioral medicine*, 4(1), 92.