

# ***Pornographie-Nutzungsstörung: Eine systematische Übersicht zu therapeutischen Interventionen***

Stephanie Antons<sup>a</sup>, Jannis Engel<sup>b</sup>, Peer Briken<sup>c</sup>, Tillmann H.C. Krüger<sup>b</sup>, Matthias Brand<sup>a</sup>, und Rudolf Stark<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Universität Duisburg-Essen, <sup>b</sup> Medizinische Hochschule Hannover, <sup>d</sup> Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, <sup>e</sup> Justus-Liebig-Universität Gießen



AKADÉMIAI KIADÓ

---

**Journal of Behavioral  
Addictions**

---

DOI:  
10.1556/2006.2022.00061  
© 2022 The Author(s)

REVIEW



## Treatments and interventions for compulsive sexual behavior disorder with a focus on problematic pornography use: A preregistered systematic review

STEPHANIE ANTONS<sup>1,2\*</sup>, JANNIS ENGEL<sup>3</sup>, PEER BRIKEN<sup>4</sup>,  
TILLMANN H.C. KRÜGER<sup>3,5</sup>, MATTHIAS BRAND<sup>1,2</sup> and  
RUDOLF STARK<sup>6,7</sup><sup>1</sup> Department of General Psychology: Cognition and Center for Behavioral Addiction Research, University of Duisburg-Essen, Duisburg, Germany<sup>2</sup> Erwin L. Hahn Institute for Magnetic Resonance Imaging, Essen, Germany<sup>3</sup> Department of Psychiatry, Social Psychiatry and Psychotherapy, Division of Clinical Psychology and Sexual Medicine, Hannover Medical School, Hannover, Germany<sup>4</sup> Institute for Sex Research, Sexual Medicine and Forensic Psychiatry, Center for Psychosocial Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf<sup>5</sup> Center for Systems Neuroscience Hannover, Hannover, Germany<sup>6</sup> Department of Psychotherapy and Systems Neuroscience, Justus Liebig University Giessen, Giessen, Germany<sup>7</sup> Center of Mind, Brain and Behavior, Universities of Marburg and Giessen, Germany

Received: April 4, 2022 • Revised manuscript received: July 15, 2022; August 8, 2022 • Accepted: August 13, 2022

- Es liegen keine Interessenkonflikte vor.
- Die Arbeiten von SA, MB und RS wurden im Kontext der DFG Forschungsgruppe FOR2974 (Pr.-Nr.: 411232260) durchgeführt.
- PB war ein Berater der Arbeitsgruppe zu Sexuellen Störungen und Sexueller Gesundheit im Rahmen der internationalen Beratergruppe der Weltgesundheitsorganisation für das ICD-11.

# 1

## **Theoretischer Hintergrund**

## Störung mit zwanghaftem Sexualverhalten

(6C72, Störungen der Impulskontrolle)

Die Störung mit zwanghaftem Sexualverhalten ist durch ein **anhaltendes Muster des Unvermögens gekennzeichnet, intensive, sich wiederholende sexuelle Impulse oder Triebe zu kontrollieren**, was zu wiederholtem Sexualverhalten führt.

Zu den Symptomen gehören u. a.,

- 1 dass wiederholte sexuelle Aktivitäten so sehr in den **Mittelpunkt des Lebens** der Person rücken, dass **Gesundheit und Körperpflege oder andere Interessen, Aktivitäten und Verantwortlichkeiten vernachlässigt werden**,
- 2 dass zahlreiche **erfolglose Bemühungen** unternommen werden, um das wiederholte Sexualverhalten deutlich **zu reduzieren**,
- 3 und dass das wiederholte Sexualverhalten **trotz nachteiliger Folgen** fortgesetzt wird oder wenig oder keine Befriedigung findet.

Das Muster des Unvermögens, intensive sexuelle Impulse oder Triebe und das daraus resultierende repetitive Sexualverhalten zu kontrollieren, zeigt sich über **einen längeren Zeitraum (z. B. sechs Monate oder länger)** und verursacht ausgeprägten **Leidensdruck oder erhebliche Beeinträchtigungen** in persönlichen, familiären, sozialen, schulischen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen. Ein Leidensdruck, der **ausschließlich mit moralischen Urteilen und der Missbilligung sexueller Impulse, Triebe oder Verhaltensweisen zusammenhängt, reicht nicht aus**, um diese Anforderung zu erfüllen.

## Störung mit zwanghaftem Sexualverhalten

(6C72, Störungen der Impulskontrolle)

Die Störung mit zwanghaftem Sexualverhalten ist durch ein **anhaltendes Muster des Unvermögens gekennzeichnet, intensive, sich wiederholende sexuelle Impulse oder Triebe zu kontrollieren**, was zu wiederholtem Sexualverhalten führt.

Zu den Symptomen gehören u. a.,

- 1 dass wiederholte sexuelle Aktivitäten so sehr in den **Mittelpunkt des Lebens** der Person rücken, dass **Gesundheit und Körperpflege oder andere Interessen, Aktivitäten und Verantwortlichkeiten vernachlässigt werden**,
- 2 dass zahlreiche **erfolglose Bemühungen** unternommen werden, um das wiederholte Sexualverhalten deutlich **zu reduzieren**,
- 3 und dass das wiederholte Sexualverhalten **trotz nachteiliger Folgen** fortgesetzt wird oder wenig oder keine Befriedigung findet.

Das Muster des Unvermögens, intensive sexuelle Impulse oder Triebe und das daraus resultierende repetitive Sexualverhalten zu kontrollieren, zeigt sich über **einen längeren Zeitraum (z. B. sechs Monate oder länger)** und verursacht ausgeprägten **Leidensdruck oder erhebliche Beeinträchtigungen** in persönlichen, familiären, sozialen, schulischen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen. Ein Leidensdruck, der **ausschließlich mit moralischen Urteilen und der Missbilligung sexueller Impulse, Triebe oder Verhaltensweisen zusammenhängt, reicht nicht aus**, um diese Anforderung zu erfüllen.

Zunehmende  
Priorität

Eingeschränkte  
Kontrolle

Fortsetzung trotz  
negativer  
Konsequenzen

Leidensdruck/  
funktionale  
Beeinträchtigungen

## Impulskontrollstörungen

(ICD-11)

CSBD



CSBD

## Verhaltenssüchte

(Gola et al., 2017; Love et al., 2015; Potenza, Gola et al., 2017; Stark et al., 2018; Young, 2008)

PNS

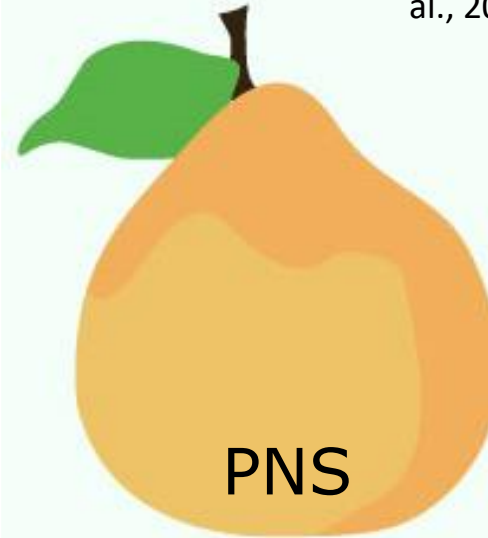


Image by Freepik, [https://www.freepik.com/free-vector/different-vegetables-fruits-pack\\_4137127.htm#page=12&query=apfel%20birne&position=24&from\\_view=search&track=ais](https://www.freepik.com/free-vector/different-vegetables-fruits-pack_4137127.htm#page=12&query=apfel%20birne&position=24&from_view=search&track=ais)

## Unterschiede hinsichtlich der Ätiologie, Mechanismen und Behandlung?

(Antons & Brand, 2021)

Impulskontrollstörungen  
(ICD-11)

Verhaltenssüchte

(Gola et al., 2017; Love et al., 2015;  
Potenza, Gola et al., 2017; Stark et  
al., 2018; Young, 2008)

## 2 Forschungsströmungen:

- CSBD – verschiedene sexuelle Verhaltensweisen (inkl. Pornographie)
- PNS – Fokus auf Pornographie

Image by Freepik, [https://www.freepik.com/free-vector/different-vegetables-fruits-pack\\_4137127.htm#page=12&query=apfel%20birne&position=24&from\\_view=search&track=ais](https://www.freepik.com/free-vector/different-vegetables-fruits-pack_4137127.htm#page=12&query=apfel%20birne&position=24&from_view=search&track=ais)

Unterschiede hinsichtlich der Ätiologie, Mechanismen und Behandlung?

(Antons & Brand, 2021)



Curr Addict Rep (2015) 2:163–174

DOI 10.1007/s40429-015-0055-x

TECHNOLOGY AND ADDICTION (M GRIFFITHS, SECTION EDITOR)

## A Systematic Review of Online Sex Addiction and Clinical Treatments Using *CONSORT* Evaluation

Manpreet K. Dhuffar<sup>1</sup> • Mark D. Griffiths<sup>1</sup>

### Fazit:

- 9 relevante Studien (3 Fallberichte)
- Pharmakologische Ansätze, ACT, CBT
- Geringe Studienqualität
- Geringe Behandlungseffekte

- 1. Identifikation aller Behandlungs- und Interventionsstudien für CSBD und PNS**
- 2. Primäre Ergebnisvariablen:**
  - Symptomschwere/Verhaltensausführung
  - Maße für Kernprozesse der Störungsentwicklung und –aufrechterhaltung (Reizreaktivität, Craving, Inhibitionskontrolle, Belohnungsverarbeitung)
- 3. Bewertung der Studienqualität**



## **Methodik**

## Präregistrierung (Prospero: CRD42021252329)

### Einschlusskriterien

- Intervention oder Behandlung für CSBD/PNS
- CSBD/PNS identifiziert durch: Screening-Fragebögen, klinische Interviews, Selbst-identifiziert, Bereitschaft an Behandlungsstudie teilzunehmen
- Design: Fall-Kontrollstudien, Prä-post-Vergleich, Fallreihenstudie, Korrelative Ansätze
- Originalarbeit aus peer-reviewed Journals, publiziert seit 01/2000 – 12/2021, in deutscher oder englischer Sprache

### Ausschlusskriterien

- CSBD/PNS als Komorbidität einer neurologischen Erkrankung oder dopaminergen Medikation

## Search string

CSBD/PNS	((("porn addict*" [Title/Abstract]) OR ("pornography addict*" [Title/Abstract]) OR ("addictive porn*" [Title/Abstract]) OR ("cybersex addict*" [Title/Abstract]) OR ("addictive cybersex*" [Title/Abstract]) OR ("sexual addict*" [Title/Abstract]) OR ("addictive sex*" [Title/Abstract]) OR ("problematic porn*" [Title/Abstract]) OR ("problematic sex*" [Title/Abstract]) OR ("problematic cybersex*" [Title/Abstract]) OR ("hypersex*" [Title/Abstract]) OR ("compulsive sex*" [Title/Abstract]) OR ("compulsive porn*" [Title/Abstract]) OR ("compulsive cybersex*" [Title/Abstract]) OR ("sexual compuls*" [Title/Abstract]) OR ("impulsive sex*" [Title/Abstract]) OR ("impulsive porn*" [Title/Abstract]) OR ("impulsive cybersex*" [Title/Abstract]) OR ("sexual impuls*" [Title/Abstract]) OR ("obsessive sex*" [Title/Abstract]) OR ("obsessive porn*" [Title/Abstract]) OR ("obsessive cybersex*" [Title/Abstract]) OR ("sexual obsess*" [Title/Abstract]) OR ("sexual preoccupation" [Title/Abstract]) OR ("sexual hyperactivity" [Title/Abstract]) OR ("out of control sexual" [Title/Abstract]) OR ("paraphilia related" [Title/Abstract]) OR ("non-paraphilic" [Title/Abstract])) AND
Treatment	((("treat*" [Title/Abstract]) OR ("therap*" [Title/Abstract]) OR ("psychotherap*" [Title/Abstract]) OR ("medic*" [Title/Abstract]) OR ("train*" [Title/Abstract]) OR ("counsel*" [Title/Abstract]) OR ("intervent*" [Title/Abstract]) OR ("educ*" [Title/Abstract]) OR ("psychoeduc*" [Title/Abstract]) OR ("drug*" [Title/Abstract]) OR ("pharma*" [Title/Abstract]) OR ("psychopharma*" [Title/Abstract]) OR ("clinical trial" [Title/Abstract]) OR ("12 step*" [Title/Abstract]) OR ("twelve step*" [Title/Abstract]) OR ("self-help" [Title/Abstract]) OR ("anonymous" [Title/Abstract]) OR ("case study" [Title/Abstract]) OR ("case series" [Title/Abstract]) OR ("program" [Title/Abstract]) OR ("manual" [Title/Abstract])) AND
Date	((("2000/01/01"[Date - Publication]: "2021/12/31"[Date - Publication]))



**Ergebnisse**

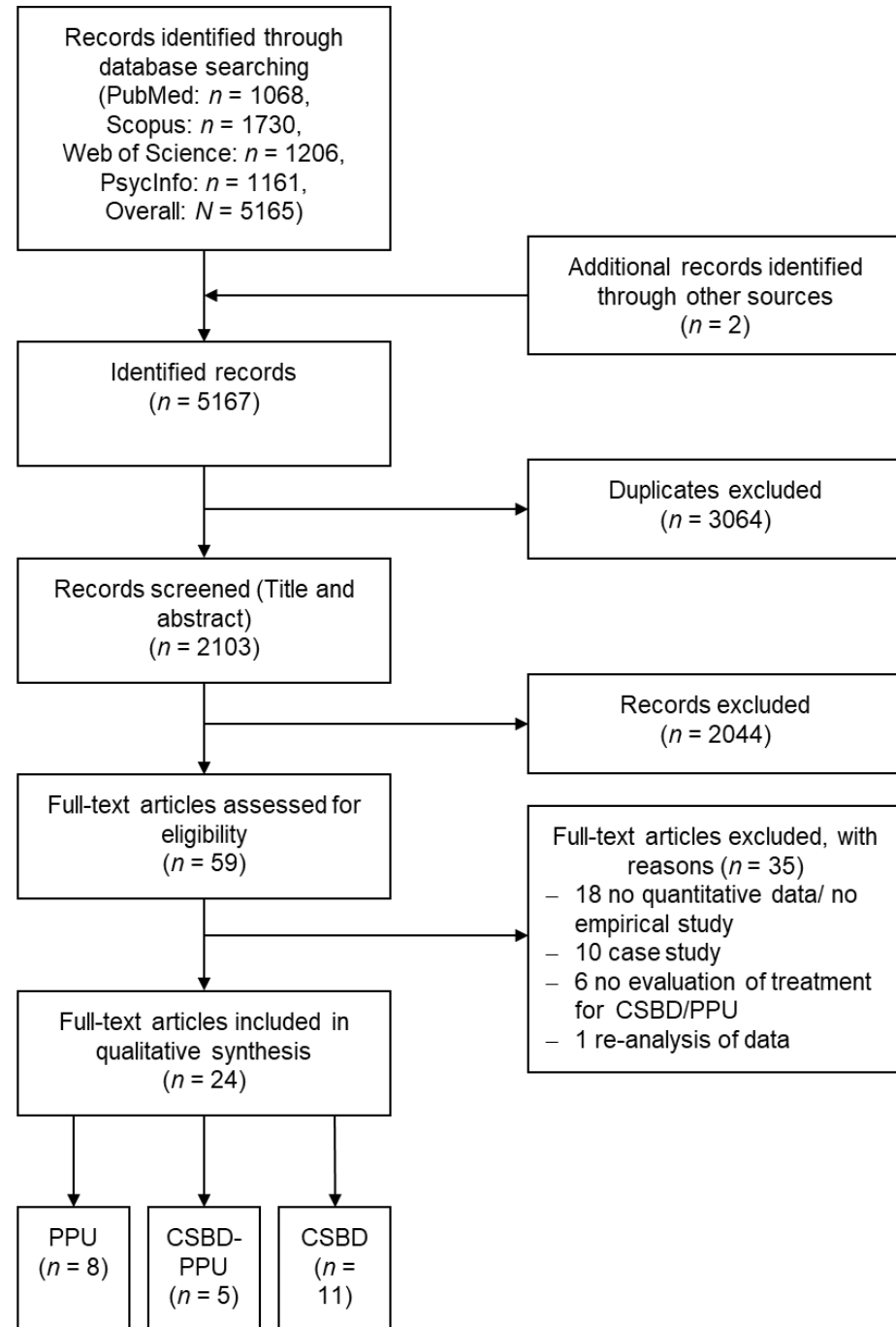
# Ergebnisse

Identification

Screening

Eligibility

Included



## Behandlungsgruppe:

N = 1058 (Psychotherapie:  $n = 977$ , Pharmakotherapie:  $n = 81$ )

## Kontrollgruppe:

N = 223 (Warteliste oder Placebo)

**Überwiegend** männlich (94.83%),  
heterosexuell (84.08%)  
kaukasisch/weiß (90.17%)  
zwischen 27 und 45 Jahren alt



## Psychotherapie ( $n = 18$ )

- CBT basierte Ansätze ( $n = 13$ ; z.B. Psychoedukation, Motivation, Verhaltensaktivierung, Kognitive Umstrukturierung, Exposition, Achtsamkeit, Identifikation von Werten, Commitment)
- Kunsttherapie ( $n = 1$ )
- Experimentelle Therapie ( $n = 1$ )
- 12-Schritte Ansatz ( $n = 3$ )

## Pharmakotherapie ( $n = 6$ )

- Opioid-Antagonist: Naltrexon
- Selektive Serotonin Wiederaufnahmehemmer (SSRI): Citalopram, Fluoxetin, Sertralin, Paroxetin, Fluvoxamin
- Serotonin Antagonisten und Wiederaufnahmehemmer (SARI): Nefazodone
- Psychostimulanzien: Methylphenidat, Dextroamphetamin

# Quantitative Synthese CBT: Symptomschwere

Reference	RoB	Scale	BL vs. post		BL vs. 3FU	BL vs. 6FU
			TG	CG	TG	TG
<i>Symptom severity</i>						
Bóthe et al. (2021) <sup>a</sup>	61	PPCS	1.19 [0.36, 2.03]	-0.02 [-0.35, 0.30]		
Hallberg et al. (2019) <sup>b</sup>	46	HD:CAS	0.82 [0.53, 1.11]	0.06 [-0.30, 0.44]	0.78 [0.42, 1.15]	0.64 [0.20, 1.08]
Hallberg et al. (2019) <sup>b</sup>	46	SCS	0.60 [0.30, 0.89]	0.00 [-0.38, 0.39]	0.89 [0.52, 1.26]	0.93 [0.48, 1.38]
Wilson and Fischer (2018)	36	HBI-19	2.60 [1.88, 3.33]		2.00 [1.35, 2.66]	
Crosby and Twohig (2016)	35	SCS	1.25 [0.44, 2.06]	0.15 [-0.62, 0.92]		
Hallberg et al. (2020)	34	HBI-19	1.53 [0.99, 2.06]		1.43 [0.86, 2.00]	
Hallberg et al. (2020)	34	HD:CAS	4.89 [3.95, 5.82]		5.12 [4.08, 6.16]	
Hallberg et al. (2020)	34	SCS	6.02 [4.92, 7.12]		6.66 [5.37, 7.95]	
Holas et al. (2020)	25	BPS	0.51 [-0.40, 1.40]			

# Quantitative Synthese CBT: Verhaltensausführung

Reference	RoB	Scale	BL vs. post		BL vs. 3FU	BL vs. 6FU
			TG	CG	TG	TG
<i>Behavior enactment</i>						
Böthe et al. (2021) <sup>a</sup>	61	freq	1.45 [0.59, 2.32]	-0.07 [-0.40, 0.25]		
Böthe et al. (2021) <sup>a</sup>	61	dur	0.03 [-0.73, 0.80]	0.05 [-0.28, 0.37]		
Crosby and Twohig (2016)	35	am	1.72 [0.85, 2.58]	0.29 [-0.49, 1.06]		
Holas et al. (2020)	25	am <sup>c</sup>	0.89 [-3.30, 2.07]			

# Quantitative Synthese andere Psychotherapieansätze: Symptomschwere

Reference	RoB	Scale	BL vs. post	BL vs. 3FU	BL vs. 6FU
			TG	TG	TG
			<i>Symptom severity</i>		
Wilson and Fischer (2018)	36	HBI-19	2.59 [1.87, 3.31]	2.79 [2.04, 3.54]	
Hartman et al. (2012) <sup>a</sup>	29	CSBI			1.57 [0.88, 2.26]
Hartman et al. (2012) <sup>b</sup>	29	CSBI			1.19 [0.69, 1.69]
Kjellgren (2018)	27	SAST	0.42 [-0.11, 0.95]		
Klontz et al. (2005) <sup>c</sup>	20	GSBI	0.58 [0.05, 1.12]		0.61 [0.07, 1.14]
Klontz et al. (2005) <sup>d</sup>	20	GSBI	0.51 [-0.55, 1.58]		1.85 [0.60, 3.10]

Wilson and Fischer (2018) Kunsttherapie  
 Programm mit 12-Schritte, physische Gesundheit, psychosoziale

Hartman et al. (2012)<sup>a</sup> Aspekte - ohne Substanznutzungsstörung  
 Hartman et al. (2012)<sup>b</sup> - 12-Schritte mit Substanznutzungsstörung

Kjellgren (2018) Soziale Einrichtungen, diverse Ansätze

Klontz et al. (2005)<sup>c</sup> Psychodrama, Psychoedukation, Achtsamkeit - Männer  
 Klontz et al. (2005)<sup>d</sup> Psychodrama, Psychoedukation, Achtsamkeit - Frauen

# Quantitative Synthese pharmakologische Therapie: Symptomschwere und Verhaltensaufführung

Reference	RoB	Scale	BL vs. post		BL vs. 1FU
			TG	CG	TG
<i>Symptom severity</i>					
Wainberg et al. (2006)	48	YBOCS- CSB	1.73 [0.83, 2.63]	1.32 [0.53, 2.11]	
Wainberg et al. (2006)	48	CSBI	1.30 [0.45, 2.14]	1.15 [0.37, 1.92]	
Savard et al. (2020)	36	HD:CAS	1.32 [0.64, 2.01]		0.56 [-0.08, 1.19]
Savard et al. (2020)	36	HBI-19	1.98 [1.22, 2.74]		1.36 [0.67, 2.05]
Savard et al. (2020)	36	SCS	1.83 [1.09, 2.56]		0.98 [0.32, 1.64]

Reference	RoB	Scale	BL vs. post		BL vs. 1FU
			TG	CG	TG
<i>Behavior enactment</i>					
Wainberg et al. (2006)	36	am <sup>a</sup>	0.72 [-0.7, 1.51]	0.07 [-0.64, 0.79]	

Wainberg et al. (2006)

SSRI: 12 Wochen Citalopram

Savard et al. (2020)

Opioid-Antagonist: 4 Wochen Naltrexon

# Risk of Bias Assessment: CONSORT

Randomized controlled trial	Non-randomized controlled trial
<b>Böthe et al. (2021)</b>	Sniewski et al. (2020)
<b>Wainberg et al. (2006)</b>	<b>Wilson and Fischer (2018)</b>
<b>Hallberg et al. (2019)</b>	<b>Savard et al. (2020)</b>
<b>Crosby and Twohig (2016)</b>	<b>Hallberg et al. (2020)</b>
	Hallberg et al. (2017)
	Raymond et al. (2010)
	<b>Hartman et al. (2012)</b>
	Twohig and Crosby (2010)
	<b>Kjellgren (2018)</b>
	<b>Holas et al. (2021)</b>
	Levin et al. (2017)
	Hardy et al. (2010)
	Gola and Potenza (2016)
	Coleman et al. (2000)
	Kafka and Hennen (2000)
	<b>Klontz et al. (2005)</b>
	Efrati and Gola (2018)
	Orzack et al. (2006)
	Hall et al. (2020)
	Wan et al. (2000)



## **Diskussion**

**Insgesamt scheint eine Behandlung positive Effekte auf Symptomschwere und Verhaltensaussführung zu haben**

**Spezifität der Behandlungsansätze unklar**

- Varianz in den Stichproben
- Varianz in Behandlungsansätzen
- Geringe Studienqualität (keine RCTs, Wahl der Kontrollgruppe)



## Effekte auf Kernprozesse unklar

- Relevanz für zukünftige Psychotherapieforschung

## Langfristiges Ziel:

- Abstinenz vs. kontrollierte Nutzung

## Therapieform:

- Gruppentherapie vs. Einzeltherapie
- Digitale Therapieansätze

## Moralische Inkongruenz

- Scham und Schuld sollte adressiert werden



AKADÉMIAI KIADÓ

Journal of Behavioral  
Addictions

DOI:  
10.1556/2006.2022.00061  
© 2022 The Author(s)

REVIEW



## Treatments and interventions for compulsive sexual behavior disorder with a focus on problematic pornography use: A preregistered systematic review

STEPHANIE ANTONS<sup>1,2\*</sup>, JANNIS ENGEL<sup>3</sup>, PEER BRIKEN<sup>4</sup>,  
TILLMANN H.C. KRÜGER<sup>3,5</sup>, MATTHIAS BRAND<sup>1,2</sup> and  
RUDOLF STARK<sup>6,7</sup>

<sup>1</sup> Department of General Psychology: Cognition and Center for Behavioral Addiction Research, University of Duisburg-Essen, Duisburg, Germany

<sup>2</sup> Erwin L. Hahn Institute for Magnetic Resonance Imaging, Essen, Germany

<sup>3</sup> Department of Psychiatry, Social Psychiatry and Psychotherapy, Division of Clinical Psychology and Sexual Medicine, Hannover Medical School, Hannover, Germany

<sup>4</sup> Institute for Sex Research, Sexual Medicine and Forensic Psychiatry, Center for Psychosocial Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf

<sup>5</sup> Center for Systems Neuroscience Hannover, Hannover, Germany

<sup>6</sup> Department of Psychotherapy and Systems Neuroscience, Justus Liebig University Giessen, Giessen, Germany

<sup>7</sup> Center of Mind, Brain and Behavior, Universities of Marburg and Giessen, Germany

Received: April 4, 2022 • Revised manuscript received: July 15, 2022; August 8, 2022 • Accepted: August 13, 2022

## Ausblick:

AWMF S1 Leitlinien  
„Diagnostik und  
Therapie  
Internetbezogener  
Störungen“

Unterkapitel  
„Pornographie-  
Nutzungsstörung“

# Vielen Dank 😊

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

**Prof. Dr. Rudolf Stark**

**Dr. Jannis Engel**

**Prof. Dr. Matthias Brand**

**Prof. Dr. Tillmann H.C. Krüger**

**Prof. Dr. Peer Briken**

