

IATSO 2021

E-Mental Health Apps

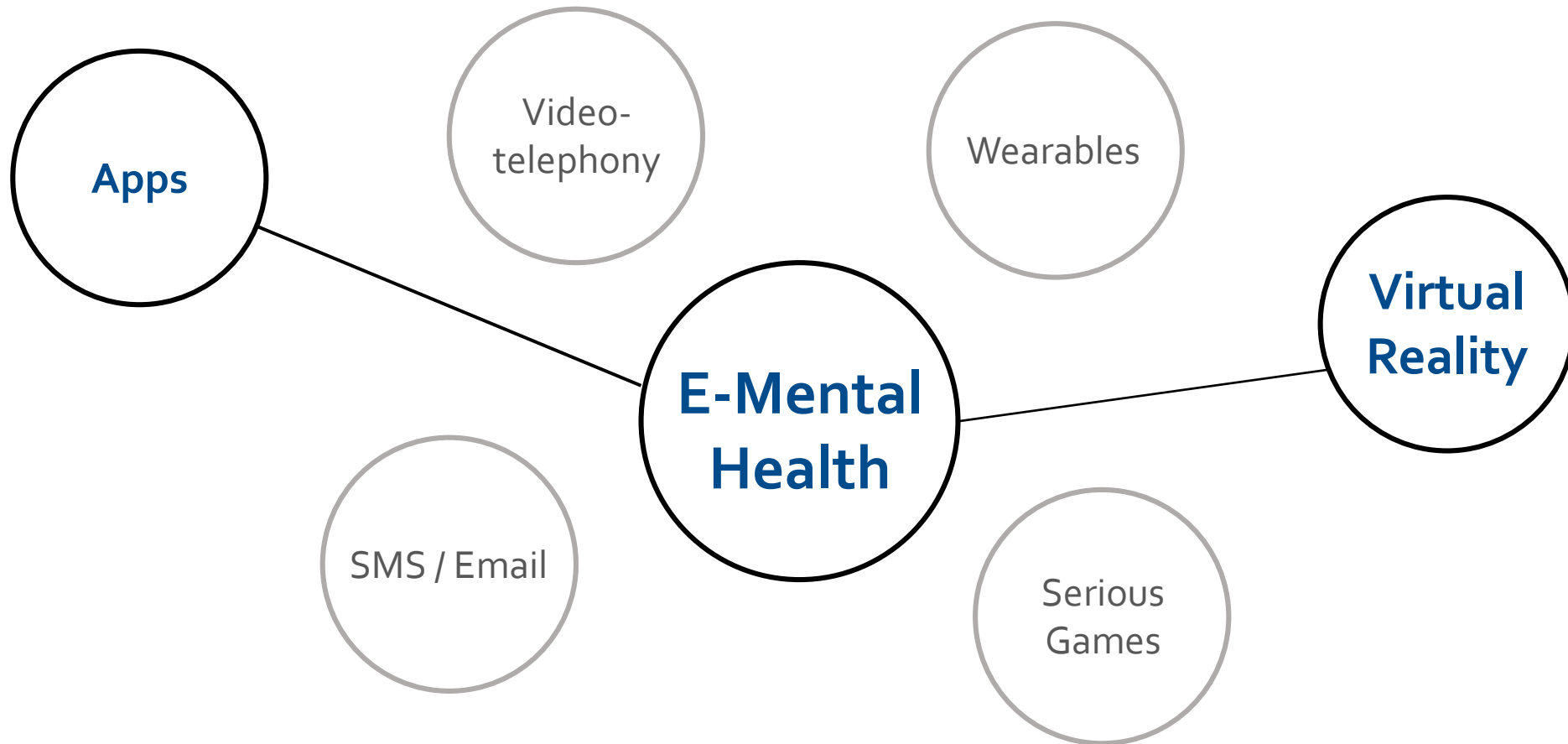
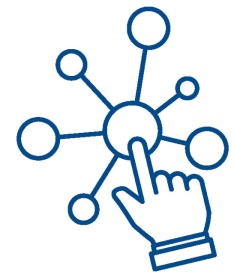
für die

Diagnostik und Behandlung von Kindesmissbrauchstätern

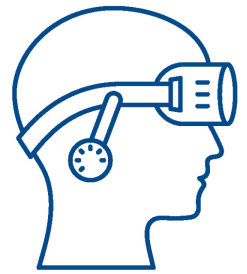
Peter Fromberger

Clinic for Psychiatry and Psychotherapy
- Forensic Psychiatry -

E-Mental Health

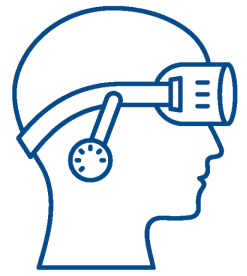


Vorteile von VR



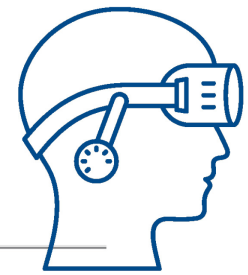
- Hohe ökologische Validität aufgrund des Präsenzerlebens
- Vollständige Kontrolle über virtuelle Umgebung
- Virtual Reality Exposure Therapy (VRET) zeigte hohe Effektivität
- VR Training ist genauso effektiv wie Rollenspiele
- Möglichkeit, Straftäter mit Hochrisiko-Situationen zu konfrontieren

Erfassung sex. Interessen



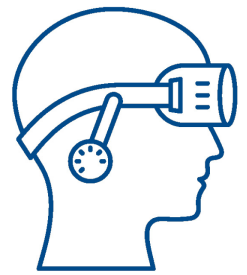
- **Renaud et al. (2002):** Erste Pilotstudie mit nackten virtuellen Charakteren. Gesunde Probanden.
- **Renaud et al. (2009):** Erste Pilotstudie mit Kindesmissbrauchstätern ($N = 8$) and PPG
- **Renaud et al. (2012):** PPG und VR vs. auditive Reize ($N = 22$; Kindesmissbrauchstäter). VR zeigte signifikante bessere Klassifikationsgenauigkeit und diskriminante Validität.
- **Fromberger et al. (2015):** Virtuelle Charaktere in 2D vs. 3D. Gesunde Probanden. Höhere selbstberichtete sexuelle Erregung in 3D.
- **Dekker et al. (2021):** VR Pornographie vs. 2D Pornographie. Gesunde Probanden. Höheres Lustempfinden und stärkeres Verlangen mit dem Schauspielenden zu interagieren in VR.

Aktuelle Projekte



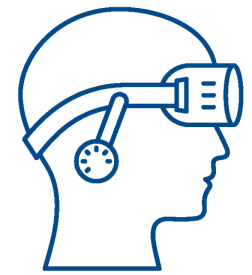
Clinical application of VR simulation (VRS)	Name of VRS, reference, country	Goal of VRS	Type of study of VRS	Conclusion of study
Assessment of sexual offenders against children (SOCs)	Fromberger et al. (28), Germany	Behavioral monitoring of SOCs through virtual risk situations e.g., meeting a child while shopping in a supermarket, in addition to assessment as usual	Non-blinded NRSI feasibility study in FP SOCs vs. non-offender controls; self-report/rating & therapist ratings ($n = 13$)	VR risk situations provided additional information for risk management; showed good tolerability & ecological validity
Treatment of general aggression	VRAPT, (29), Netherlands	VR Aggression Prevention Therapy (VRAPT); manualized, CBT-based intervention to reduce reactive aggressive behavior of FP patients; 16 sessions	Study protocol of single blinded multicenter RCT [see (30), below]	N/A Aim of RCT will be to investigate the effectiveness of the VRAPT ($n \sim 128$)
	VRAPT, (30), Netherlands	[See (29), above]	Non-blinded multicenter RCT in FP inpatients receiving TAU vs. waiting list controls; self-report & observational data; 12 wk follow up ($n = 128$)	No significant decrease in aggressive behavior; may temporarily influence on anger control skills, impulsivity & hostility
	VR-GAIME, (31), Netherlands	Virtual Reality Game for Aggressive Impulse Management; training avoidance movements to angry faces; 5 sessions	Study protocol of double blind multicenter RCT with placebo control in FP outpatients; in conjunction with Aggression Replacement Training (ART) ($n \sim 60$)	N/A Aim of RCT will be to test the effects of VR-GAIME in outpatients with (predominantly) personality syndromes

Verhaltensbeobachtung



- Entwickelt für **einen bestimmten Anwendungsfall**:
 - **Entscheidung über Lockerung** (erster unbegleiteter Stadtausgang, 1 Stunde)
 - Keine validen Information über Verhalten des Klienten in potentiellen Risikosituationen verfügbar
 - Aktuarische Prognoseinstrumente nicht sehr hilfreich
- **Relapse Prevention**: Risikosituationen erkennen und vermeiden oder mit Hilfe entsprechender Skills bewältigen
- **Verhaltensbeobachtung in virtuellen Risikosituationen**, die die Fähigkeiten des Relapse-Prevention-Ansatzes erfordern

Verhaltensbeobachtung



– Machbarkeitsstudie –

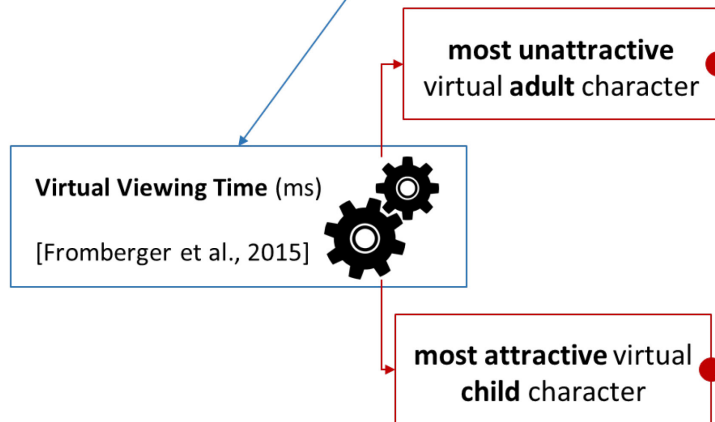
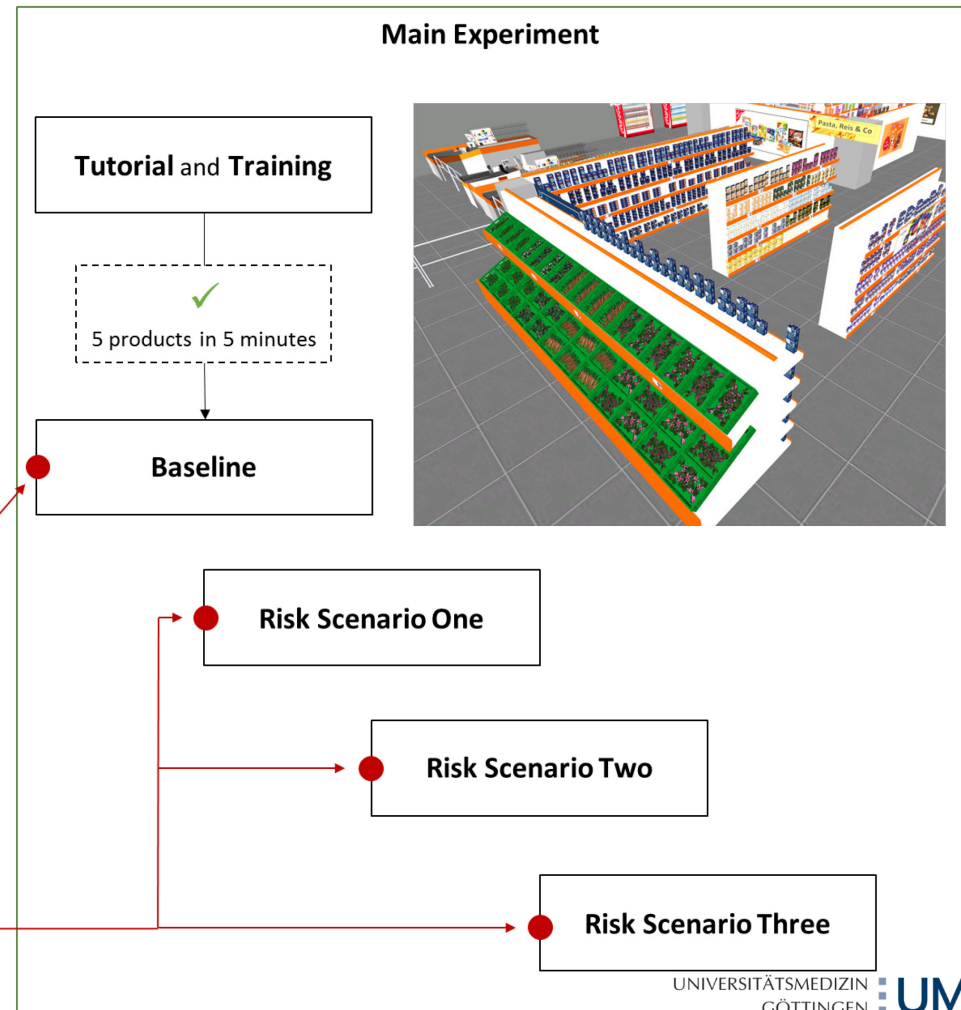
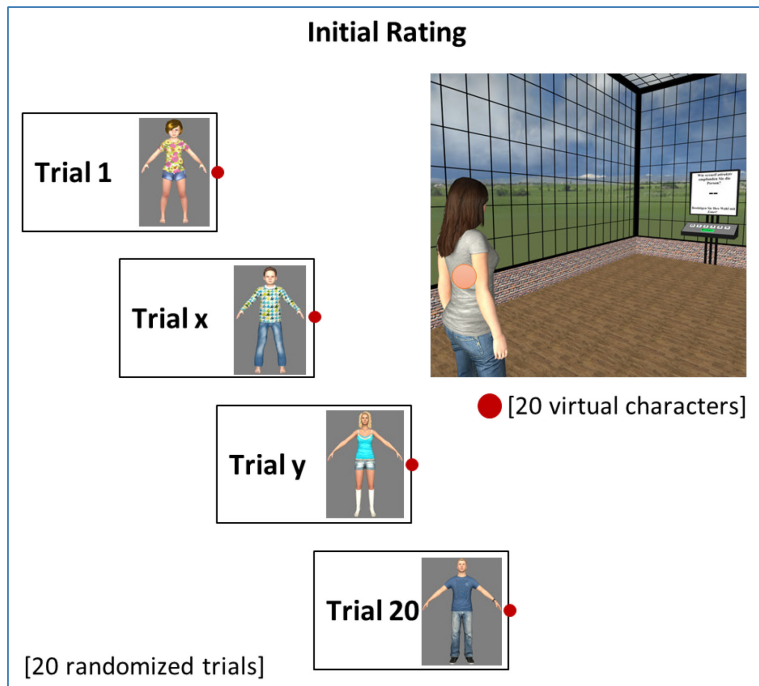
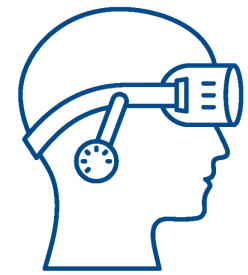
(1) Zusätzliche Informationen für die Risikoeinschätzung zu

- aktuarischer und/oder klinischer Einschätzungen
- Verhaltensbeobachtung in kontrollierter Umgebung

(2) Kann der Patient neue Erkenntnisse gewinnen?

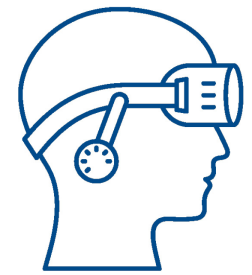
SOCs (n = 6)	
Age (years)	M = 47.67 (SD = 13.47, range: 25–67)
Education	
No graduation	17% (1)
Middle school	83% (5)
High school	0% (0)
University	0% (0)
Sexual Orientation^a	
Heterosexual	67% (4)
Bisexual	17% (1)
homosexual	17% (1)

Verhaltensbeobachtung

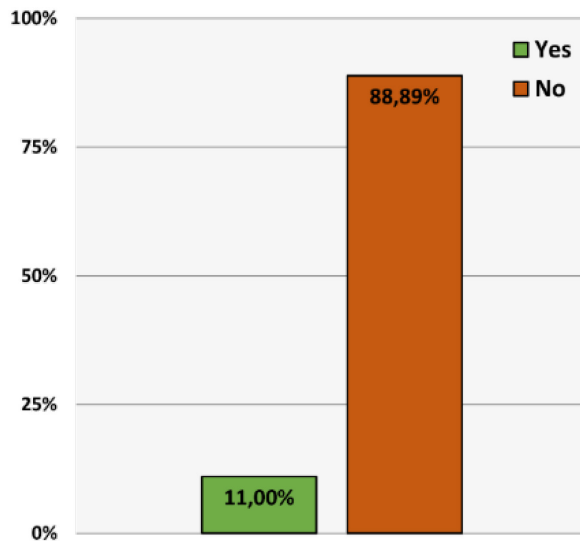




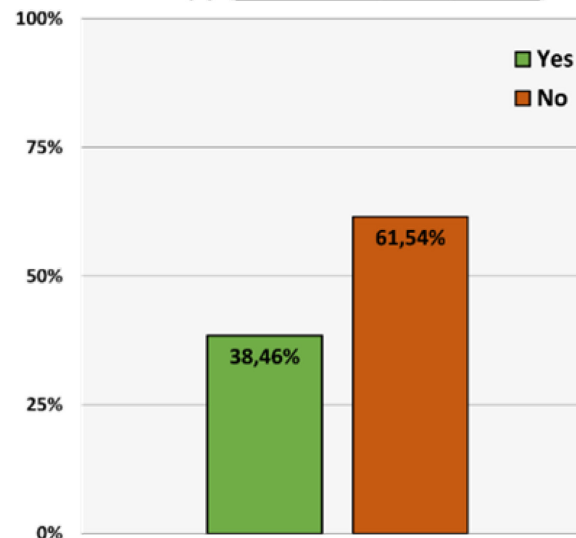
Verhaltensbeobachtung



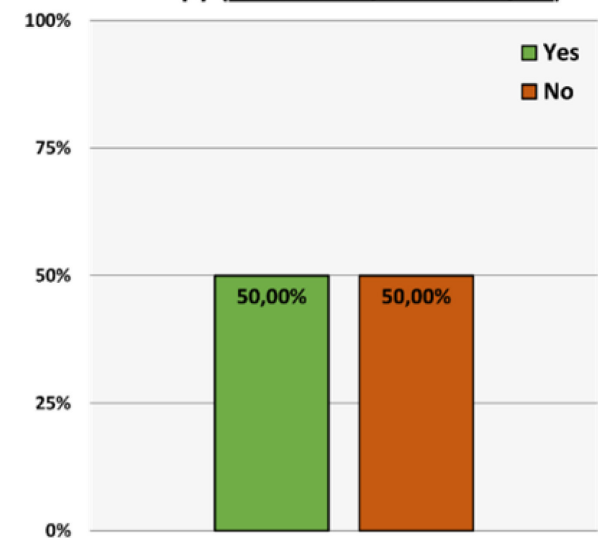
A. Congruency between CA's behavior and his belief about correct behavior



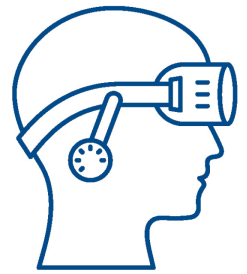
B. Congruency between CA's behavior and coping strategies focused during therapy (as stated by the patient)



C. Congruency between CA's behavior and coping strategies focused during therapy (as stated by the therapist)



Verhaltensbeobachtung



(1) Zusätzliche Informationen für Therapeuten

- Informationen, die nicht über aktuarische Instrumente erfassbar sind
- Fähigkeit, gelernte Inhalte umzusetzen

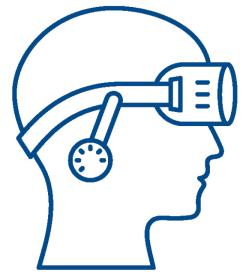
(2) Erkenntnisgewinn für Patient: Rückmeldung über Verhalten in Risikosituationen

(3) Hohe Akzeptanz bei forensischen Patienten

(4) Einschränkungen

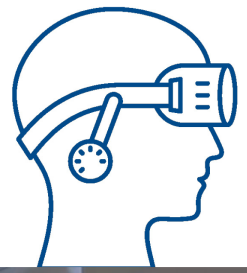
- Kleine Stichprobe, keine forensische Kontrollgruppe
- Keine freie Wahl der Antworten bzw. des Verhaltens

VR Training Framework

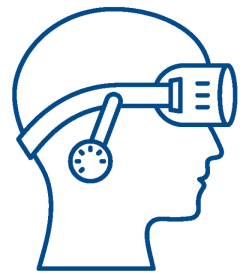


- Technisches Framework, das eine Unterhaltung mit einem virtuellen Charakter in natürlicher Sprache ermöglicht:
 - Speech-To-Text (STT) und Text-To-Speech (TTS)
 - Integrierter und anpassbarer Chatbot
- Emotionale Reaktionen des virtuellen Charakters basierend auf den Antworten des Chatbots
- Automatische Generierung eines Feedbacks über eine Trainingssitzung
- Open Source

VR Training Framework

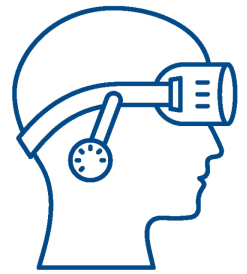


Was wissen wir bisher...



- VR kann bekannte Verfahren zur Erfassung sexuellen Interesses verbessern
- VR kann zusätzliche Informationen für die Risikoeinschätzung liefern
- VR ermöglicht die Umsetzung von Experimenten, die bisher aus ethischen oder Sicherheits-Gründen nicht machbar waren
- **Im Bereich der Sexualstraftäter existiert noch keine VR App, die klinische eingesetzt werden könnte**

...volles Potential nicht ausgeschöpft



- Embodiment
- Perspektivenwechsel
- VR Training für Mitarbeiter in forensischen Kliniken und Patienten

SCIENTIFIC REPORTS

OPEN

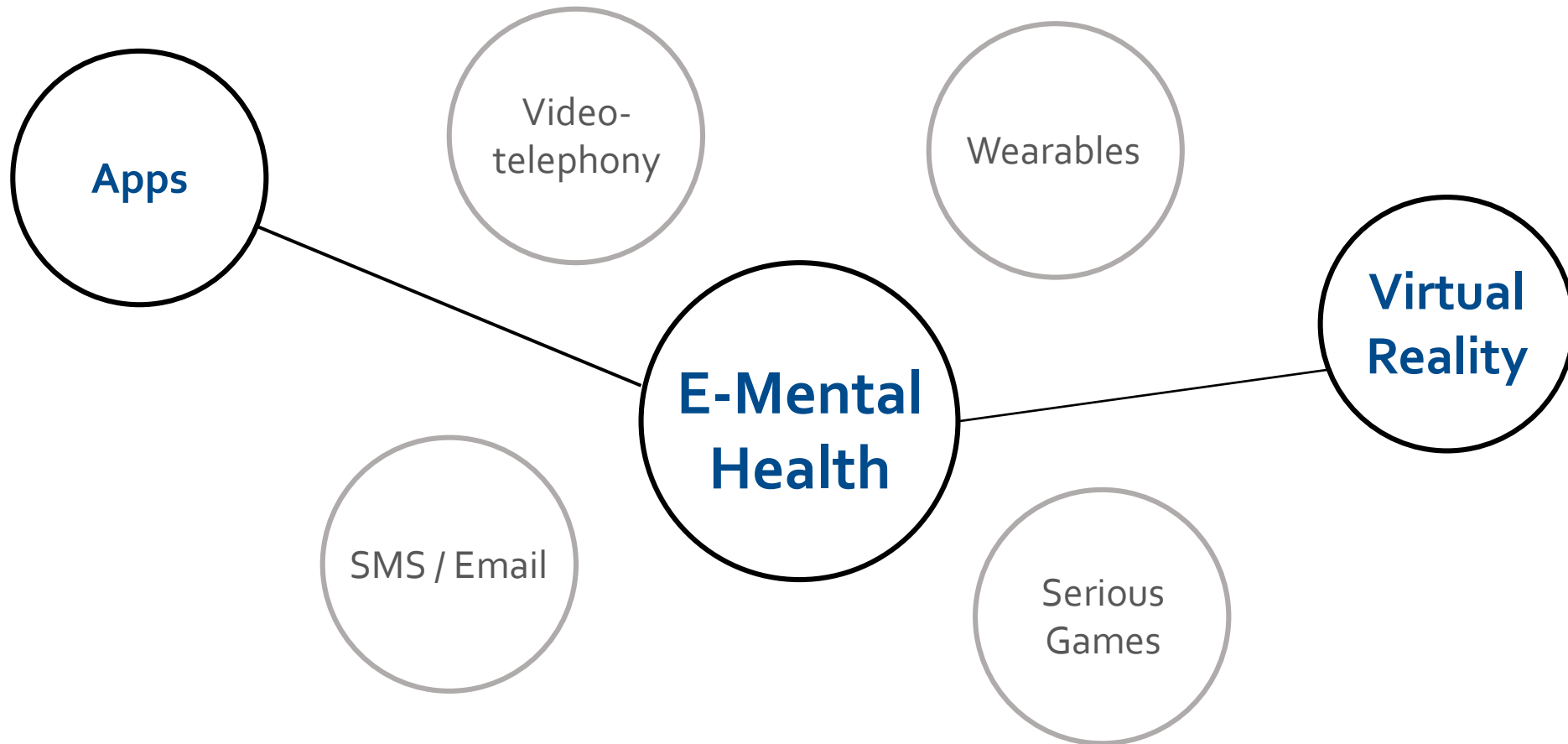
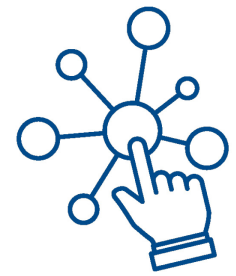
Offenders become the victim in virtual reality: impact of changing perspective in domestic violence

doi: 5 July 2017
doi: 4 December 2017

S. Seinfeld^{1,2}, J. Arroyo-Palacios^{2,5}, G. Iruetagoiena^{1,2}, R. Hortensius^{3,6}, L. E. Zapata¹, D. Borland^{1,2,7}, B. de Gelder³, M. Slater^{2,4} & M. V. Sanchez-Vives^{1,2,4}

UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN **UMG**

E-Mental Health



Vorteile von web-basierten Apps



- ortsunabhängig
- zeitunabhängig
- Anonymität des Internets (z. B. Schamgefühle)
- **Kosten-Effizient** (z. B. mehrere Klienten können gleichzeitig behandelt werden)

Effektivität von Apps

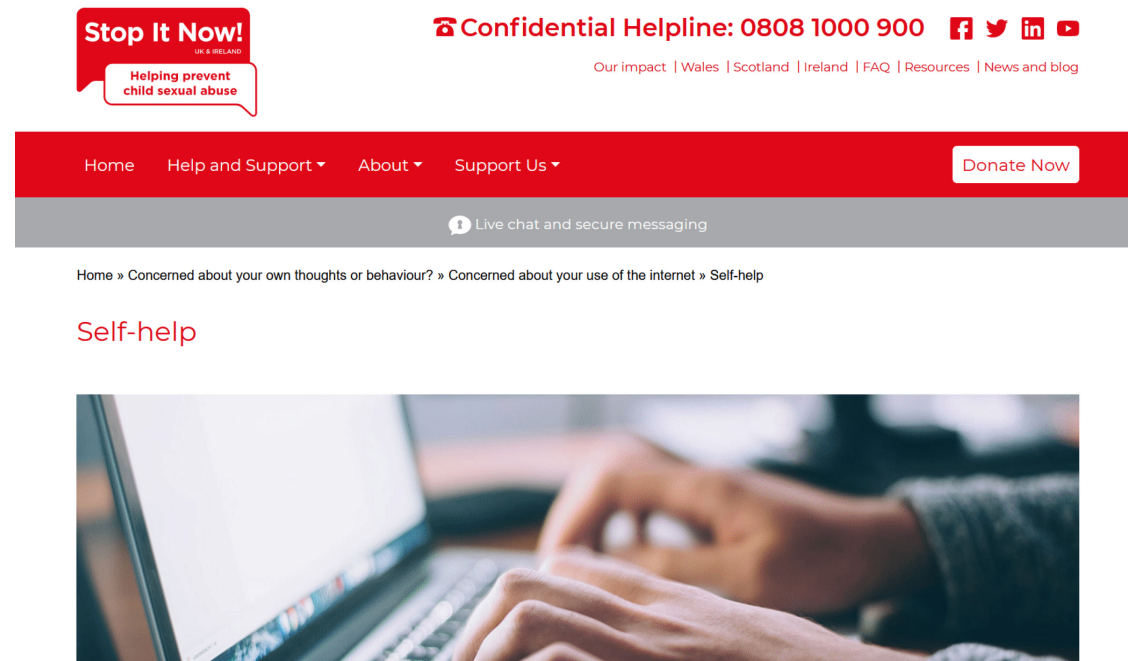


- **Effektivität konnte in einer Vielzahl an randomisierten klinischen Studien und Meta-Analysen gezeigt werden (z. B. Depression, Angststörungen etc.)**
- **Therapeuten-begleitete web-basierte Interventionen effektiver als Selbsthilfe-Programme**
- **Effektivität vergleichbar zu face-to-face Behandlung**

Get Help



- Selbsthilfeprogramm
- gerichtet an Personen, die unter dem Betrachten von Missbrauchsabbildungen leiden
- Frei zugänglich
- Psychoedukation und Arbeitsblätter (pdf)
- Kein professionelles Feedback
- Keine Daten zur Effektivität



Troubled Desire



- Selbsthilfeprogramm
- Personen mit sexuellem Interesse an Kindern
- Freier Zugang nach Beantwortung von 100-280 Fragen
- Psychoedukation
- Kein professionelles Feedback
- 16 (kurze) Module
- Keine Daten zur Effektivität

TROUBLED
DESIRE

[HOME](#) [FAQ](#) [ABOUT](#) [IMPRINT](#) [PRIVACY](#)

EN

ONLINE SESSION
START or CONTINUE

Your online session

Overview of answered questions

Your session id: odUzNVzJ

Below you can see all questions you have answered so far.

I am

We would like to ask you some questions about your education, family, profession and contact situations with children. Please answer all questions full to customize our approach and give you constructive personal feedback.

ID	Question	Answers
1.1	How old are you?	34 - 36 years
1.2	Are you?	Male
1.3	Where do you live?	City
1.4	What is your highest level of education?	Professional degree
1.5	What best describes your occupation?	working full-time
1.6	What is your relationship status?	In a stable relationship
1.7	Did you ever have an intimate relationship to an adult that lasted longer than 2 years?	No
1.8	Are you satisfied with your intimate relationships?	I don't have an intimate relationship.
1.9	Are you in any contact with children?	Yes
1.9.1	What is the contact situation:	In family surroundings
1.10	Do you initiate or intentionally look for contact to children?	Yes
1.11	Are you a caregiver for any children?	No

Help Wanted



- Selbsthilfeprogramm
- Gerichtet an Personen mit sexuellem Interesse an Kindern
- Frei zugänglich
- Videos und interaktive Übungen
- Kein professionelles Feedback
- Keine Daten zur Effektivität

hw HELP WANTED

Home Privacy Course Resources About Contact

MY PROGRESS

What Is Child Sexual Abuse?

Telling Someone About Your Attraction

Coping with Your Sexual Attraction

Building a Positive Self-Image

Building a Healthy Sexuality

Welcome back, Anonymous User.

WHAT IS CHILD SEXUAL ABUSE?

Learn what child sexual abuse is and effects and consequences for victims and people who commit abuse.

▶ Resume

JOHNS HOPKINS
BLOOMBERG SCHOOL
of PUBLIC HEALTH

Moore Center for the
Prevention of Child Sexual Abuse

Prevent It!



- Für Personen, die Missbrauchsabbildungen von Kindern betrachtet haben
- 8 Module (8 Wochen)
- Videos und Übungen
- Fortwährender Kontakt mit Therapeuten
- Feedback durch Therapeuten zu Übungen
- Placebo-kontrollierte RCT

The screenshot shows the 'prevent it' website. At the top right are links for 'Register', 'Login', and 'EXIT'. The main navigation menu on the left includes: 'Welcome >', 'The project team & contact >', 'FAQ >', 'Quotes >', and 'Media and related research >'. The main content area features an illustration of a person at a computer. Below the illustration is the heading 'Welcome to Prevent it' followed by two paragraphs of text. The first paragraph discusses the global problem of sexual exploitation of children online. The second paragraph describes the study's aim to evaluate a new way to help people stop viewing CSAM. Below this is a bolded statement about free, voluntary, and anonymous participation, followed by details about the study's approval and ethical considerations. At the bottom, a 'Registration link' is provided.

Register Login EXIT

prevent it

Welcome >

The project team & contact >

FAQ >

Quotes >

Media and related research >

Welcome to Prevent it

Sexual exploitation of children online is a large-scale and rapidly growing global problem. This type of abuse causes trauma and is a criminal offense in most countries, violating the rights of children under the UN Convention on the Rights of the Child. Those who view child sexual abuse material (CSAM) can also be negatively impacted by their problematic behavior, which can cause distress and other negative consequences.

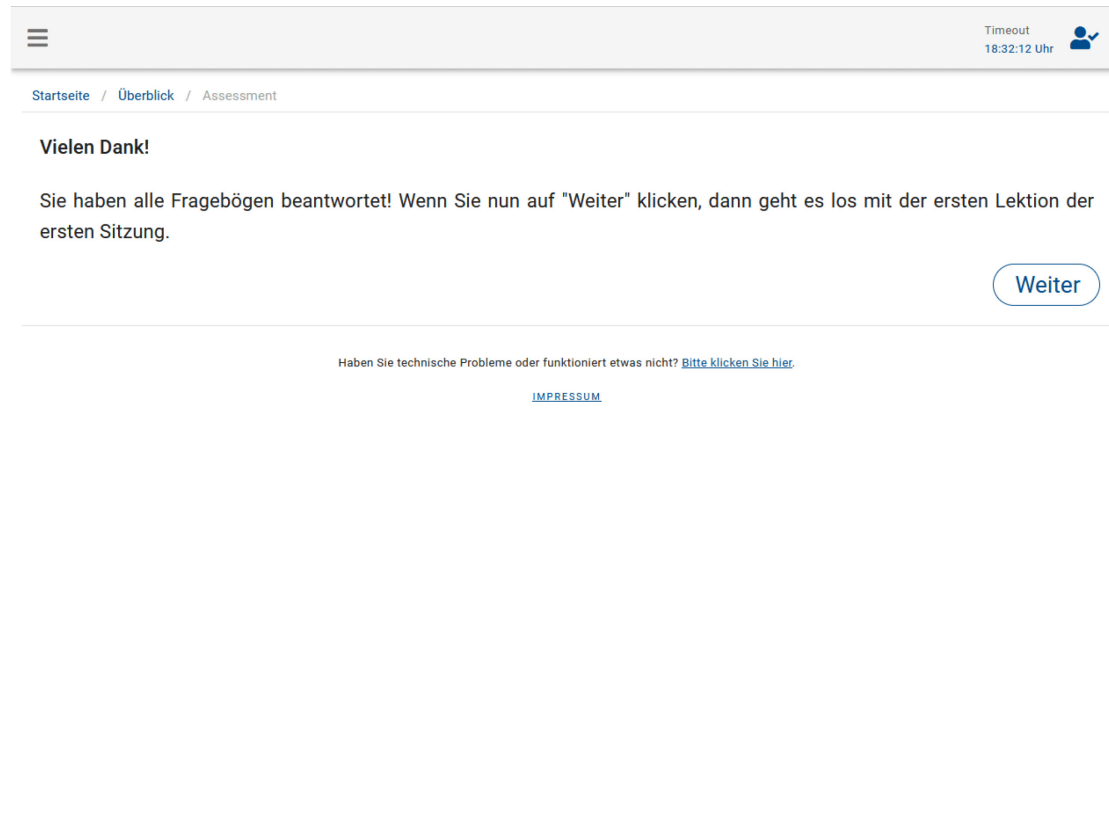
This study aims to evaluate a new way to help people to stop viewing CSAM, a behavior that is currently lacking any scientifically proven treatment. We are testing a therapist-assisted online cognitive behavioral psychotherapy programme based on a new manual called Prevent it. The study is an academically initiated, global, randomised, blind, controlled (psychological placebo as well as waitlist) clinical trial.

The study participation is free of charge, voluntary and anonymous. Recruitment was started in 2019 and takes place in discussion forums on onion links, sometimes called the darknet. The study has been approved by the Central Ethics Review Board in Sweden (ö 1-2019), and it is conducted in accordance with the Declaration of Helsinki for research ethics.

Registration link: <https://www.iterapi.se/sites/preventit/register>

***UPDATE about the use of JavaScripts:** participants are now able to complete the sign up, interview, and treatment

- bereits verurteilte Straftäter unter Bewährungshilfe bzw. Führungsaufsicht
- 6 Module (6 Monate)
- Integriertes Risk-Assessment
- Therapeuten-begleitet
- In-App Messenger, Psychoedukation, Interaktive Übungen
- Placebo-kontrollierte add-on RCT



Zusammenfassung



	Get Help	Get Support	Troubled Desire	Prevent It!	Help Wanted	@myTabu
Release	Lucy Faithfull Foundation, 2015	Lucy Faithfull Foundation, 2017	Präventionsprojekt Dunkelfeld, 2018	Karolinska University Hospital, 2018	Moore Center for the Prevention of Child Sexual Abuse, 2020	@myTabu-Konsortium, 2021
Zielgruppe	Missbrauchsabbildungen	Sexuelles Interesse an Kindern	Sexuelles Interesse an Kindern	Missbrauchsabbildungen	Sexuelles Interesse an Kindern	Verurteilt (§184, §176)
Art	Selbsthilfe-programm	Selbsthilfe-programm	Selbsthilfe-programm	Therapeutenbegleitet	Selbsthilfe-programm	Therapeutenbegleitet
Evaluation	Keine Daten	Keine Daten	Keine Daten	Keine Daten (registrierte RCT)	Keine Daten	Keine Daten (prä-registrierte RCT)

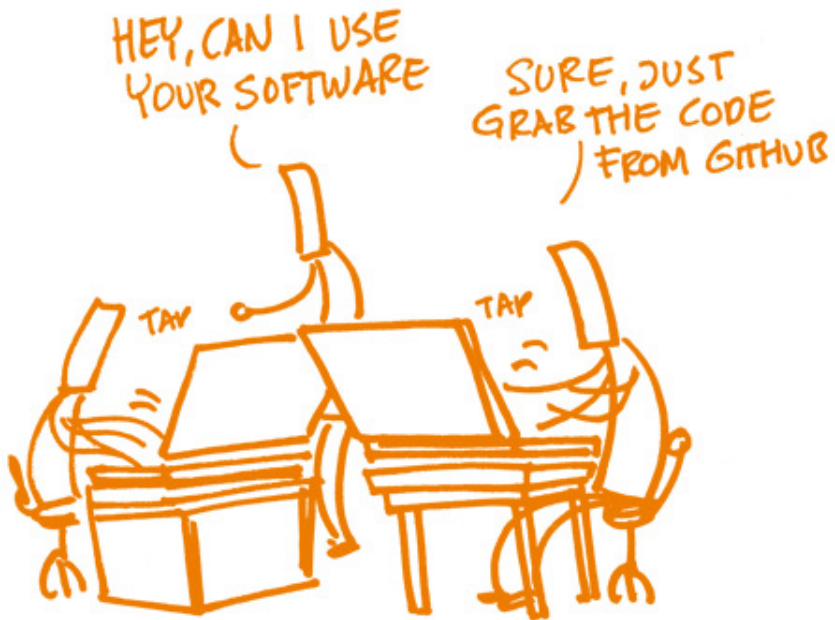
Abschließende Gedanken...



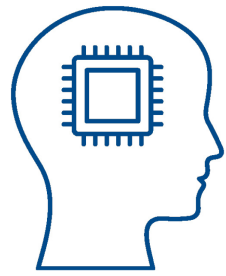
OPEN SOURCE

VS

CLOSED SOURCE



Vielen Dank!



Peter Fromberger

peter.fromberger@medizin.uni-goettingen.de

https://www.researchgate.net/profile/Peter_Fromberger