

---

# Uns verbindet ein Glasfaserkabel

## Moderne Kommunikationstechnologien: Chancen und Probleme für die Psychotherapie

Christiane Eichenberg

Sigmund Freud PrivatUniversität Wien

S F U M E D  
**Medizinische  
Fakultät**  
Sigmund Freud Privatuniversität  
Wien

Tagung der IGWien  
06.10.2018

---

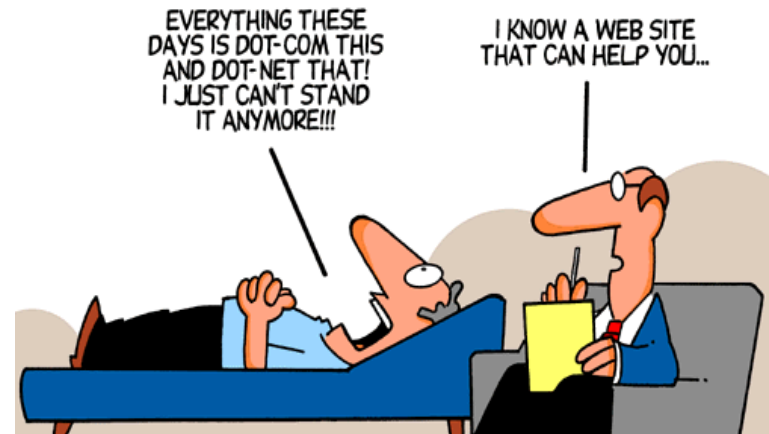
# Übersicht

---

**E-Mental Health:** Nutzung moderner Medien in Prävention, Behandlung und Rehabilitation psychosozialer Probleme sowie psychosomatischer und psychischer Störungen.

## Psychische Gesundheit und Internet

1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet
2. Klinisch relevante Effekte der Internetnutzung



# Übersicht

- Dieses Forschungs- und Praxisfeld ist inzwischen nicht mehr ganz jung, sondern befindet sich schon in der Etablierungsphase:

(1) internationale wie nationale **Herausgeberwerke** bzw. auch **Monografien** zum Thema, z.B.:

Aboujaoude, 2015; Bauer & Kordy, 2008; Weitz, 2014

Berger, 2015; Eichenberg & Kühne, 2014; Knaevelsrud, Wagner & Böttche, 2015



(2) **Fachzeitschriften**, z.B.:

Internet Interventions: [www.journals.elsevier.com/internet-interventions/](http://www.journals.elsevier.com/internet-interventions/)

CyberPsychology Behavior & Social Networking: [online.liebertpub.com/loi/CYBER](http://online.liebertpub.com/loi/CYBER)

Telemedicine & E-Health: [online.liebertpub.com/](http://online.liebertpub.com/)

Journal of Medical Internet Research: [jmir.org](http://jmir.org)

e-beratungsjournal: [www.e-beratungsjournal.net](http://www.e-beratungsjournal.net)



# Übersicht: Zentrale Fragen

---

## 1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet

### Versorgungsforschung:

- *Wie groß ist die Bereitschaft der Bevölkerung, sich im Bedarfsfall medienunterstützt beraten und behandeln zu lassen?*
  
- *Wie groß ist die Bereitschaft von therapeutischen Berufsgruppen, moderne Medien in die Behandlung einzubinden?*

# Übersicht: Zentrale Fragen

---

## 1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet

### Wirksamkeitsforschung:

- *Welche modernen Medien sind in welchen klinisch-psycholog. Tätigkeitsfeldern bei welchen Störungen und Problemen, in welcher Erkrankungsphase und bei welchen Patienten als Interventionsmittel sinnvoll?*

### Prozess-Outcomeforschung:

- *Wie wirkt z.B. Online-Beratung? Bewirken im Vergleich zum traditionellen Setting dieselben oder andere Wirkmechanismen Veränderungen?*
- *Wie verändern moderne Medien die traditionelle Behandler-Patient-Beziehung?*

# Übersicht: Zentrale Fragen

---

## 2. Klinisch relevante Effekte der Internetnutzung

### Internetassoziierte psychische Störungen und Probleme:

- Exzessive Nutzung (z.B. Cybersexsucht, Online-Gambling)
- Dysfunktionale Nutzung (z.B. „Cyberchondrie“?; Selbstmedikation)
- Deviante Nutzung (z.B. Cybermobbing; sexuelle Gewalt)
- Selbstschädigende Nutzung (z.B. sog. „extreme communities“: Suizid-, Pro-Ana-, SVV-Foren)

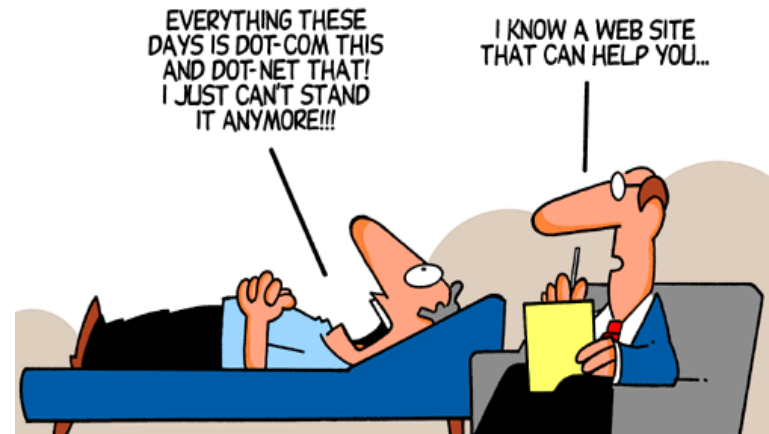
# Übersicht

---

## Psychische Gesundheit und Internet

### 1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet

### 2. Klinisch relevante Effekte der Internetnutzung



## Hintergrund

---

- Breites Angebot an E-Mental Health Anwendungen mit zunehmend **soliderer Evidenzbasierung**
- **Gesundheitsbezogene Online-Informationen**  
z.B. Depression (Zermatten et al., 2010)
- **Online-Beratung**  
z.B. Partnerschaftsprobleme (Eichenberg et al., 2015), Essstör. (Moessner, 2012)
- **Online-Therapie**  
Online-CBT-Programme v.a. bei Depression & Angststörungen (Cuipers et al., 2014)
- **Virtual Reality Anwendungen**  
v.a. bei Angststörungen (Eichenberg & Wolters, 2012)
- **Serious Games**  
v.a. für Kinder u. Jugendliche (Eichenberg & Schott, 2017; Fleming et al., 2015)
- **Apps** (Shen et al., 2015)
- **Roboter** (Eichenberg & Küsel, 2018)



## 1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet

- **Wirksamkeitsforschung:**

1. Online-Beratung und Online-Therapie
2. Virtuelle Realitäten-Anwendungen
3. Serious Games

- **Versorgungsforschung:**

1. Nachfrage medienunterstützter Behandlung

# 1. Online-Beratung und Online-Therapie

---

## ■ Begriffliche Klärung

### – Eichenberg und Kühne (2014):

(1) Online-Beratung: synchron / asynchron, Non-Profit bzw. Profit-Angebote

(2) Online-Psychotherapie: ausschließlich online oder als Ergänzung zum face-to-face-Setting.

### – Berger und Andersson (2009): Unterscheidung nach

(1) Kommunikationsanwendungen wie E-Mail o. Videokonferenz

(2) Informationsvermittlungs- und Lernmedien in Form von webbasierten Selbsthilfeprogrammen ohne Kontakt zur Beratern bzw. Therapeuten

=> Häufig Kombination: „minimal contact“ oder „guided self-help“

# 1. Online-Beratung

## 1. Wirksamkeit von Online-Beratung

- Hat sich in internationalen Studien als erwiesen (Mallen et al., 2005)
- Nationale Studien:
  - lange Zeit Nachholbedarf konstatiert (Reindl, 2009)
  - wenige Evaluationsstudien im engeren Sinne, aber diese auch Wirksamkeit nachgewiesen (z.B. Eichenberg & Aden, 2015)



Stefan Kühne / Gerhard Hintenberger (Hg.)

### Handbuch Online-Beratung

Psychosoziale Beratung im Internet



Justen-Horsten • Paschen

### Online-Interventionen in Therapie und Beratung

Ein Praxisleitfaden



# 1. Online-Beratung

sextra®

[Anmelden](#) | [RSS-Feed](#) | [Datenschutzerklärung](#) | [Seite drucken](#)

pro familia  
Onlineberatung



> [Startseite](#)

## pro familia SEXTRA

### Onlineberatung und Info!

Das pro familia SEXTRA Projekt ist ein Angebot für Jugendliche und Erwachsene, das Mitte der 1990iger Jahre entstand.

Eine Internetplattform die in Sachen Liebe, Freundschaft und Sexualität informieren, beraten und auch Spaß bieten soll. Dazu kann man in unserem [Forum](#) Gedanken austauschen.

Vielleicht kennen Sie uns ja schon und wissen, was wir Ihnen zu bieten haben? Dann brauchen Sie sicher schnell Antwort auf Ihre Fragen und wünschen eine [Online Beratung](#).

Oder Sie wünschen Informationen über unsere persönliche [Beratung im Lande](#).  
Übrigens die [häufigsten Fragen](#) zum Thema Sex haben wir für Sie/Dich unter SEXTRA aufgeschrieben. Ist Ihre/Deine auch dabei?

Also einfach Mut haben, auch wenn es Ihnen peinlich erscheint. Fragen Sie uns direkt hier oder wenden Sie sich an eine unserer Beratungsstellen.

Suchen Sie schon lange ein richtig informatives Buch über Sex und alles, was noch dazugehört? Unsere [Buchtipps](#) helfen Ihnen weiter!



[Anal-Sex](#) / [Beraterbilder](#) /  
[Beratung](#) / [Intimrasur](#) / [keine Lust](#) / [Onanieren](#) / [Onlineberatung](#) /  
[Penis](#) / [Penisgröße](#) / [Pille](#) /  
[Schwangerschaft](#) / [Sex mit 13](#) /  
[Verhütung](#) / [vor Ort](#) / [zu früh kommen](#)

[www.sextra.de](http://www.sextra.de)



Eichenberg (2007)

SEXTRA Mitgliederstand  
058.055

# 1. Online-Beratung

**Studie:** Vorbefrag.:  $N= 338$ ; Nachbefrag.:  $N= 134$ ; Vor- u. Nachbefrag.:  $N= 79$   
66% weibl., 34% männl., **Alter:**  $M= 25,0$  ( $SD= 9,7$ , Range: 13-48 J.)

## Ergebnisse: Motive der Ratsuchenden

Gründe für das Aufsuchen der E-Mail-Beratung (Mittelwerte in der Reihenfolge abnehmender Zustimmung) (Nachbefragung,  $n = 134$ )\*

	<i>M (SD)</i>
<i>Einfache und schnelle Erreichbarkeit</i>	3,5 (0,9)
<i>Anonymität</i>	3,0 (1,2)
<i>Möglichkeit, die Antwort mehrmals durchlesen zu können</i>	2,8 (1,2)
<i>Beim Schreiben mehr Zeit zum Überlegen zu haben als bei einem Gespräch</i>	2,6 (1,4)
<i>Unabhängig vom persönlichen Auftreten/Aussehen einen Rat zu erhalten</i>	2,5 (1,5)
<i>Persönliches ist besser schriftlich als mündlich zu formulieren</i>	2,3 (1,4)
<i>Bessere Kontrolle darüber, wie viel und was der Berater erfährt</i>	2,0 (1,4)
<i>Peinlichkeit, über dieses Problem mit jemandem persönlich zu sprechen</i>	1,9 (1,5)
<i>Zu starke Nervosität, um in einer persönlichen Beratung offen zu sprechen</i>	1,8 (1,6)
<i>Langer Anfahrtsweg, um eine Beratung persönlich aufzusuchen</i>	1,3 (1,4)
<i>Möchte wissen, wie eine E-Mail-Beratung abläuft</i>	1,0 (1,2)

\* Antworten auf einer fünfstufigen Ratingskala (0 = trifft gar nicht zu, 4 = trifft vollkommen zu) 13



# 1. Online-Therapie

## Beispiel: HausMed PraxisCoach Depression

[www.hausmed.de/hausmedcoach/depression](http://www.hausmed.de/hausmedcoach/depression)

### Mein Coach

Depression verstehen


Woche 1 Erste Schritte bei Schwermut | **Woche 2 Depression verstehen** | Woche 3 Angenehmes im Alltag | Woche 4 Gedankenspiralen durchbrechen

zur Wochenplanung ▶

Überblick | Wissenswertes | **Meine Aufgabe** | Quiz | Mein Rückblick

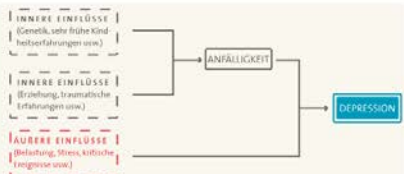
#### Wie kommt es zu Depression?

Depression als Diagnose zu bekommen, kann einen schwer treffen. Man fühlt sich unsicher, es stellen sich viele Fragen. Was ist eine Depression? Wie entsteht sie? Unter welchen Umständen bleibt sie erhalten? Wie gehe ich damit um? Sich solche Fragen zu stellen ist natürlich und auch notwendig. Viele Menschen sind betroffen, und es gibt zahlreiche Behandlungsmöglichkeiten. Das ist doch eine gute Nachricht!



Sie glauben, die Depression liegt daran, dass sich etwas Schlimmes ereignet hat. Negative Ereignisse können in der Tat eine Depression auslösen, doch es gibt auch weitere Einflüsse.

Wissenschaftler konnten feststellen, dass Depressionen hauptsächlich das Ergebnis innerer und äußerer Einflüsse sind. Auf der einen Seite stehen unsere Erfahrungen und geprägte Charakterzüge. Auf der anderen Seite muss ein äußerer Auslöser gegeben sein. Je ausgeprägter die inneren Einflüsse sind, desto kleiner kann der Stressor sein, der die Depression auslöst – und umgekehrt.



**Entstehung der Depression**

**Innere Einflüsse:** 1 / 7

Es handelt es zum einen um genetische Veranlagung, zum anderen um erlernte Denk- und Verhaltensschemata. Musste man beispielsweise als Kind besonders auf das Händewaschen nach dem Spaziergang achten, erhält das Händewaschen eine besondere Bedeutung. So ist es mit allen Verhaltensmustern, die wir uns mit der Zeit aneignen.

Diese Einflussfaktoren müssen nicht bei Ihnen vorhanden sein. Die Liste dient lediglich zum besseren Verständnis, wie eine Depression entstehen kann.

### Mein HausMed

- HausMed Coach ▶
- Kochstudio ▶
- Mein Profil ▶
- Mein Hausarzt ▶

### Meine Bilanz

Letzte Woche  
09.09.2011 - 15.09.2011

- Befinden
- Aktivität

Meine Gesamtbilanz ▶

### Meine Aufgaben

- Tagesprotokoll ausfüllen
- Angenehme Tätigkeiten planen
- Gedankenspiele spielen
- Eine Entspannungsübung ausprobieren
- Genussmomente planen

Meine Aufgaben ▶

### Zusätzliche Materialien

- Mein Buddy ▶
- Audios zum Anhören ▶
- Meine Vorbefragung ▶

### Sind Sie zufrieden mit Ihrem Coach?

Dann empfehlen Sie Ihren HausMed Coach doch weiter und verhelfen Sie Ihren Freunden auch zu einem gesünderen Leben.

Empfehlung senden ▶

Startseite > Mein HausMed > Mein Coach > Aufgabe

### Mein Coach

Gedankenspiralen durchbrechen

Woche 1 Erste Schritte bei Schwermut | Woche 2 Depression verstehen | Woche 3 Angenehmes im Alltag | **Woche 4 Gedankenspiralen durchbrechen**

zur Wochenplanung ▶


Überblick | Wissenswertes | **Meine Aufgabe** | Quiz | Mein Rückblick

#### Negative Denkmuster bewältigen

Negative Gedanken hängen unmittelbar mit unserem Erleben zusammen. Diesen Teufelskreis zusammen mit dem Handeln gilt es zu durchbrechen. Es geht darum, neue Gedankenalternativen zuzulassen, um mit den Denkmustern, die häufig automatisch ablaufen, umgehen zu können. Hierzu ist es sinnvoll einzelne Situationen genauer zu analysieren, um geeignete Denkstrategien zu entwickeln.

#### Ihre Aufgabe für diese Woche

Schrittweise Analyse negativer Gedanken und Gedankenspiele.



Im Wochenthema haben Sie erfahren, was Sie gegen depressive Denkmuster tun können. Es ist besonders wichtig, die belastenden Gedanken genau zu erfassen und Alternativen dazu aufzuschreiben. So gewinnen Sie Distanz. Aus der Distanz kann es leichter fallen, mit diesen Gedanken fertigzuwerden. Eine Übung, die nur im Kopf stattfindet, bringt deutlich weniger.

Schritt 1: Nehmen Sie sich also Zeit und schreiben Sie die Situationen auf, die Ihnen zu schaffen machen. Notieren Sie die Gefühle, die dabei entstehen. Bewerten Sie, wie intensiv Ihre Gefühle sind anhand einer Skala von 1 bis 100. Beschreiben Sie im nächsten Schritt die Gedanken, die Ihnen durch den Kopf gehen und benennen Sie diese. Schauen Sie dafür, wenn nötig, in Ihr Wochenthema, um sich gedankliche Verzerrungen vor Augen zu führen.

Schritt 2: Sobald Sie die vier Spalten ausgefüllt haben, gehen Sie den Gedanken auf den Grund und wenden Sie die Gedankenspiele an. Nachdem Sie ein Gedankenspiel gemacht haben, schätzen Sie schließlich Ihre Gefühlslage mit der gleichen Skala ein. Mit dieser Zahl beobachten Sie ganz genau, wie die Intensität der Emotionen sich ändert.

### Mein HausMed

- HausMed Coach ▶
- Kochstudio ▶
- Mein Profil ▶
- Mein Hausarzt ▶

### Meine Bilanz

Letzte Woche  
09.09.2011 - 15.09.2011

- Befinden
- Aktivität

Meine Gesamtbilanz ▶

### Meine Aufgaben

- Tagesprotokoll ausfüllen
- Angenehme Tätigkeiten planen
- Gedankenspiele spielen
- Eine Entspannungsübung ausprobieren
- Genussmomente planen

Meine Aufgaben ▶

### Zusätzliche Materialien

- Mein Buddy ▶
- Audios zum Anhören ▶
- Meine Vorbefragung ▶

### Sind Sie zufrieden mit Ihrem Coach?

Dann empfehlen Sie Ihren HausMed Coach doch weiter und verhelfen Sie Ihren Freunden auch zu einem gesünderen Leben.

Empfehlung senden ▶

## Wirksamkeit von Online-Therapie (1/2)

- Über **100 störungsspezifische Wirksamkeitsstudien** zu internetbasierten Psychotherapieangeboten (Berger, 2015)
- Positive Wirksamkeitsnachweise v.a. bei **kognitiv-behavioral** orientierten u. oftmals (minimal) guided Online-Interventionsprogrammen bei **Angststörungen** und **Depression** (zur Übersicht Eichenberg & Ott, 2012; Adelman et al., 2014)
- Vgl.bare Effekstärken von **internetbasierter vs. face-to-face geführter Verhaltenstherapie** (z.B. Cuijpers et al., 2014)
- Interventionsprogramme, die **therapeutisch unterstützt** werden, sind wirksamer als jene ohne therapeutischen Kontakt (Berger, 2015; Spek et al., 2007).

## Wirksamkeit von Online-Therapie (2/2)

- Vergleichsweise noch wenig Evidenz für **Langzeiteffekte** (18-Monats-Katamnese z.B. PTBS-Online-Therapie: Knaevelsrud & Maercker, 2010)
- *efficacy* und *effectiveness*: erste Belege für "**Alltagswirksamkeit**" (Andersson & Hedman, 2013)
- **Therapieschulenvergleich: psychodynamisch** konzipiertes angeleitetes Online-Programm **genauso effektiv wie kognitiv-behavioral** orientiertes (am Beispiel der Generalisierten Angststörung: Andersson et al., 2012).
- **Psychodynamisches** Online-Nachsorgeprogramm für beruflich stark belastete Rehabilitanden in RCT belegt (Becker et al., 2014)



# Onlineplattform (www.online-nachsorge.de)

[www.uni-koblenz-landau.de/de/iwm/projekte/gsa-online-plus](http://www.uni-koblenz-landau.de/de/iwm/projekte/gsa-online-plus)

**GSA<sup>+</sup>online**  
Gesund und stressfrei am Arbeitsplatz

**JGU** UNIVERSITÄTS**medizin.**  
MAINZ



## Registrierung

Persönlicher Code [?](#)

[zur Registrierung](#)

## Login

Benutzername

Passwort

Eingeloggt bleiben [?](#)

[Login](#) [Passwort vergessen?](#)

# 1. Online-Therapie

---

## Therapeutischen Beziehung im Online-Setting

- **Mediumsbedingte Unterschiede** in der therapeutischen Beziehung im Online-Setting im Vergleich zum traditionellen.
- **Besonderheiten**, z.B.: gesteigerte Projektion, Übertragungs- u. Gegenübertragungsprozesse, disinhibition-effect (Suler, 2004)
- **positive u. stabile therapeutische Beziehung** lässt sich auch online aufbauen (z.B. Knaevelsrud & Maercker, 2007) u. zeigt sich als Wirkfaktor (z.B. Eichenberg & Aden, 2015; Svartvatten et al., 2015).
- **Ungeklärt**: Welche Personen entwickeln bei welcher therapeut. Richtung in welchem Setting (offline, online, gemischt: blended-counseling/therapy) welche Qualität an therapeut. Beziehung?

## 1. Therapeutische Intervention mit dem Internet

- Wirksamkeitsforschung:

1. Online-Beratung und Online-Therapie

- 2. Virtuelle Realitäten-Anwendungen**

3. Serious Games

- Versorgungsforschung:

1. Nachfrage medienunterstützter Behandlung

## 2. Virtuelle Realitäten in laufenden Behandlungen

---

- Virtual-Reality-Technologien (VR) ermöglichen, computerbasierte Modelle der realen Welt zu erstellen, mit denen mittels Maschine-Mensch-Schnittstelle interagiert werden kann

Einsatzgebiete: Automobilindustrie / Produktentwicklung, Ergonomie, Militär, Spiele-Industrie, Medizin

virtuelle Reize können reale Ängste auslösen, die von physiologischen Symptomen wie erhöhtem Blutdruck und Schwitzen begleitet werden

Bsp.: (Filmausschnitt, Universität Groningen)

[www.rug.nl/cit/hpcv/VR\\_visualisation/Treatment\\_of\\_Anxiety/fobiebehandeling](http://www.rug.nl/cit/hpcv/VR_visualisation/Treatment_of_Anxiety/fobiebehandeling)

### **Anwendung in der Psychotherapie:**

VR-Anwendungen als Mittelweg zwischen in vivo- und in sensu-Konfrontation

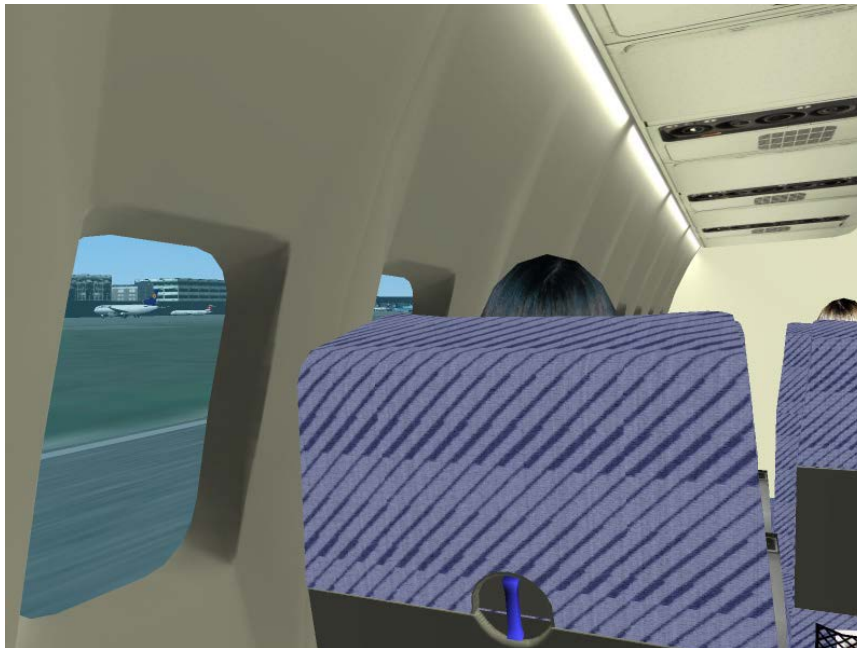




# Beispiel: Flugangst

## Vorteile der Behandlung von Flugangst mit Hilfe einer VR

- geringerer logistischer und finanzieller Aufwand im Vergleich zu in vivo-Konfrontation
- Privatheit und Vertraulichkeit im Gegensatz zur Exposition während eines regulären Linienflugs
- Möglichkeit, Exposition auf einfache Art und Weise zu wiederholen



# Beispiel: Spinnenphobie

---

## Fallbeispiel (aus Carlin et al., 1997)

Mrs. M. (37 J.) litt seit 20 Jahren unter Spinnenphobie, die ihr alltägliches Leben stark beeinträchtigte. Bevor sie morgens mit dem Auto zur Arbeit fuhr, suchte sie es nach Spinnen ab, versprühte Pestizide und ließ bei geschlossenen Fenstern eine brennende Zigarette im Aschenbecher des Autos, weil sie hörte, dass Spinnen keinen Qualm mögen. Bevor sie zu Bett ging, stopfte sie den Türschlitz ihres Schlafzimmers mit Handtüchern aus; das Fenster des Schlafzimmers hatte sie an den Kanten mit Klebeband abgedichtet, um sicher zu gehen, dass keine Spinnen ins Zimmer gelangen. Aus demselben Grund verpackte sie nach dem Wäschewaschen jedes einzelne Kleidungsstück in Plastiktüten.

Carlin AS, Hoffmann HG, Weghorst S (1997) Virtual reality and tactile augmentation in the treatment of spider phobia: a case study. *Behaviour Research and Therapie*, 35, 153-158.



## Beispiel: Spinnenphobie

---

Die Pat. erhielt 12 VR-Sitzungen à 60 Minuten innerhalb von 3 Monaten. Vor der 1. Sitzung wurde sie in mehreren Stunden mit Fotos von Spinnen und anschließend mit Plastikmodellen konfrontiert. Die Pat. war trotz dieser vorbereitender Expositionen immer noch extrem phobisch. Der Therapeut sah den Vorteil der VR-Exposition in der Möglichkeit den angstmachenden Stimulus stärker zu kontrollieren: Virtuelle Spinnen gehorchen Kommandos und können ohne Gefahr angefasst werden und in bestimmte Positionen gebracht werden.

Während der ersten VR-Sitzungen erlebte Mrs. M. 2 virtuelle Spinnen – eine große braune und eine kleinere schwarze – in einer simulierten Küche. Nach einem Monat (5. Sitzung) wurde die visuelle Simulation einer der Spinnen an eine mit Fell beklebte Spielzeugspinne gekoppelt. Diese Spielzeugspinne trug einen Sensor, so dass eine Bewegung des Spielzeugs auch eine Bewegung der virtuellen Spinne bewirkte („tactile augmentation“). Die Zunahme von einem taktilen Reiz sollte zu einem maximalen Grad von Präsenz und damit zu einem maximalen Transfer auf die „wirkliche Welt“ beitragen.



## Beispiel: Spinnenphobie

---

Diese Kombination von taktilen u. visuellen Reizen löste heftige Angstreaktionen aus. Physische Symptome wie Mundtrockenheit, unkontrolliertes Schütteln der Hände, Beine und Schweißausbrüche traten auf.

Nach Beendigung der Therapie zeigte sich eine merkliche Angstreduktion.

Während sie zu Beginn der VR-Sitzungen ihre erlebte Angst bei der kombinierten visuell-taktilen Konfrontation auf einer Skala von 1-10 auf 7,9 einstuft, gab sie am Ende nur noch einen Level von 3 an u. zeigte keine physischen Symptome mehr.

Im Vergleich zu 280 Studenten, die ebenso wie Mrs. M. eine Skala zur Messung des Ausmaßes von Spinnenphobie ausfüllten, hatten 29% eine gleich hohe oder höhere Angst vor Spinnen wie die Patientin.



# Beispiel: Spinnenphobie

- kontrollierte Untersuchungen belegten die Wirksamkeit von VR-gestützter Therapie bei Spinnenphobie ebenfalls (z.B. Garcia-Palacios et al., 2002)
- VR-Behandlung, die taktile und visuelle Elemente kombiniert einsetzte, war dabei ggü. rein visuellen VR-Expositionen überlegen (Hoffmann et al., 2003).



Quelle:  
[www.rug.nl/cit/hpcv/VR\\_visualisation/  
Treatment\\_of\\_Anxiety/hond\\_in\\_CAVE\\_1\\_medium.jpg](http://www.rug.nl/cit/hpcv/VR_visualisation/Treatment_of_Anxiety/hond_in_CAVE_1_medium.jpg)



### VR und Essstörungen:

Nicht neu, sondern bereits seit etwa 1999 wird mit VR in der Behandlung von Essstörungen experimentiert.

Reale Situationen können mittels VR simuliert werden:

- **Trigger auslösen und behandeln** (z.B. Umgang mit bestimmten Lebensmitteln) – auch bei Adipositas (Wiederhold & Gutierrez-Maldonado, 2016)
- **3-D Figuren des Körpers** des Patienten - Arbeit mit dem gestörten Körperbild im Sinne von Konfrontationen (v.a. bei Anorexia nervosa) (Perpina, Botella, Banos, 2003; Keizer, van Elburg, Helms & Dijkerman, 2016)



## 1. Therapeutische Intervention mit dem Internet

- Wirksamkeitsforschung:

1. Online-Beratung und Online-Therapie
2. Virtuelle Realitäten-Anwendungen

- 3. Serious Games**

- Versorgungsforschung:

1. Nachfrage medienunterstützter Behandlung

### 3. Serious Games

---

- Serious Games werden effektiv in einem breiten Anwendungsspektrum eingesetzt: z.B. Gesundheitswesen, Bildungssektor, Management usw.
- Hingegen steckt die systematische Nutzung in der **Psychotherapie** noch in den Anfängen:

**Wie ist der aktuelle Stand der Forschung in Bezug auf die Anwendung von Serious Games bei psychischen Störungen?**

### 3. Serious Games

#### Systematisches Review: N= 15 Studien (9 Spiele) (Eichenberg & Schott, 2017)

Mental disorder	Serious game	Study	Population	Comparison Treatment	Outcome measures
<b>PTSD</b>	CHARLY	Zimmermann et al. <sup>30</sup>	N = 12	/	stress-related attitudes
<b>Anxiety Disorder</b>	Camp Cope-A-Lot	Khanna & Kendall <sup>31</sup>	N = 33	CBT or waiting list	symptoms of anxiety
<b>Depression</b>	SPARX	Merry et al. <sup>32</sup>	N = 187	CBT	depression, anxiety, hopelessness, quality of life
		Fleming et al. <sup>33</sup>	N = 32	Waiting list	depressive symptoms
	SPARX Rainbow	Mathijs et al. <sup>34</sup>	N = 21	/	depressive symptoms
<b>Asperger's Syndrom</b>	The Junior Detective Training Program	Beaumont & Sofronoff <sup>35</sup>	N = 49	Waiting list	social functioning
		Beaumont, Rotolone & Sofronoff <sup>36</sup>	N = 69	/	
<b>Attention Deficit Disorder</b>	Play Attention	Steiner, Sehdric, Gotthelf & Perrin <sup>37</sup>	N = 41	Cognitive training	attention, impulsive behaviour, ADHD symptoms
		Steiner et al. <sup>38</sup>	N = 104	Cognitive training or waiting list	
<b>Impulse Disorder</b>	Playmancer	Fernandez-Aranda et al. <sup>39</sup>	N = 24	Healthy control group	self-control
		Murica-Jimenez et al. <sup>40</sup>	N = 120	/	
	Treasure Hunt	Brezinka <sup>41, 42</sup>	N = 218	/	satisfaction with CBT
<b>General Psychotherapy</b>	gNAT	Coyle et al. <sup>43</sup>	N = 21	/	enjoyability, helpfulness
	Reach Out Central	Shandley et al. <sup>44</sup>	N = 266	/	life-satisfaction, psychological distress, coping strategies

### 3. Serious Games

---

Beispiel: Angststörungen: Camp Cope a lot



Preview: [www.cope-a-lot.com/fearplan.swf](http://www.cope-a-lot.com/fearplan.swf)

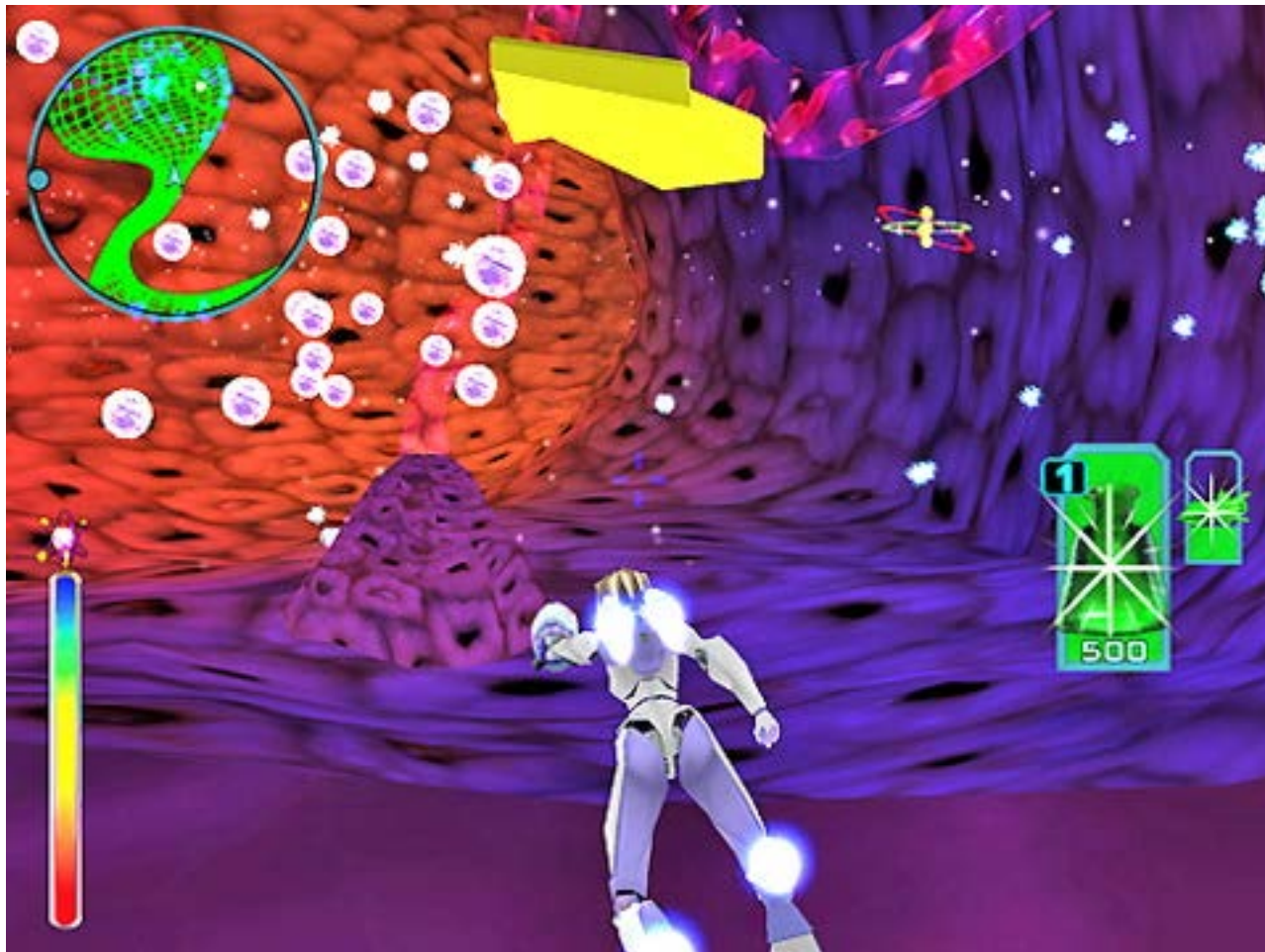




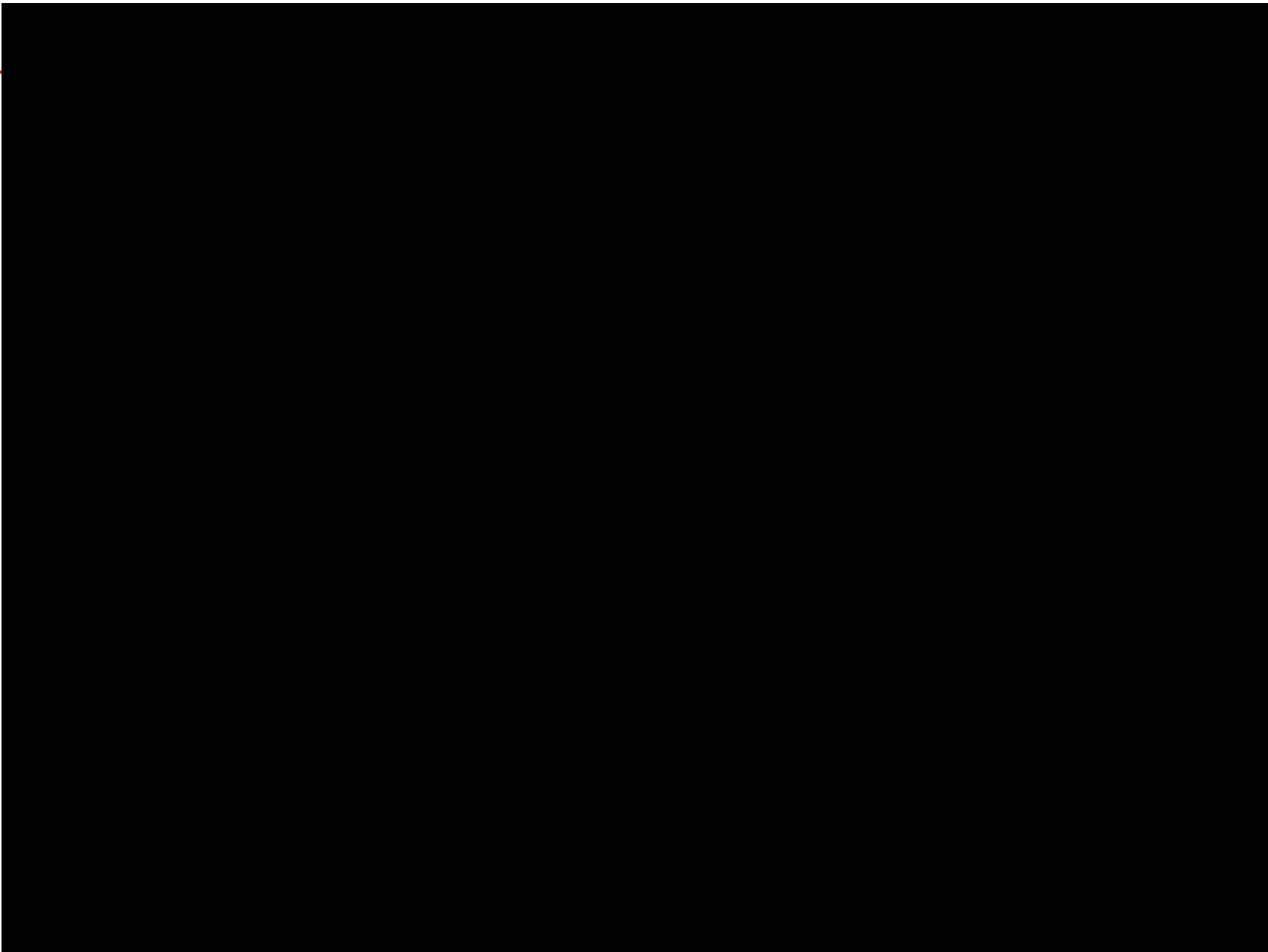
### 3. Serious Games

---

#### Beispiel: Psychoonkologie: Re-Mission



[www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=kjLdu7SEMNs](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=kjLdu7SEMNs)



## 1. Therapeutische Intervention mit dem Internet

- Wirksamkeitsforschung:

1. Online-Beratung und Online-Therapie
2. Virtuelle Realitäten-Anwendungen
3. Serious Games

- Versorgungsforschung:

### **1. Nachfrage medienunterstützter Behandlung**

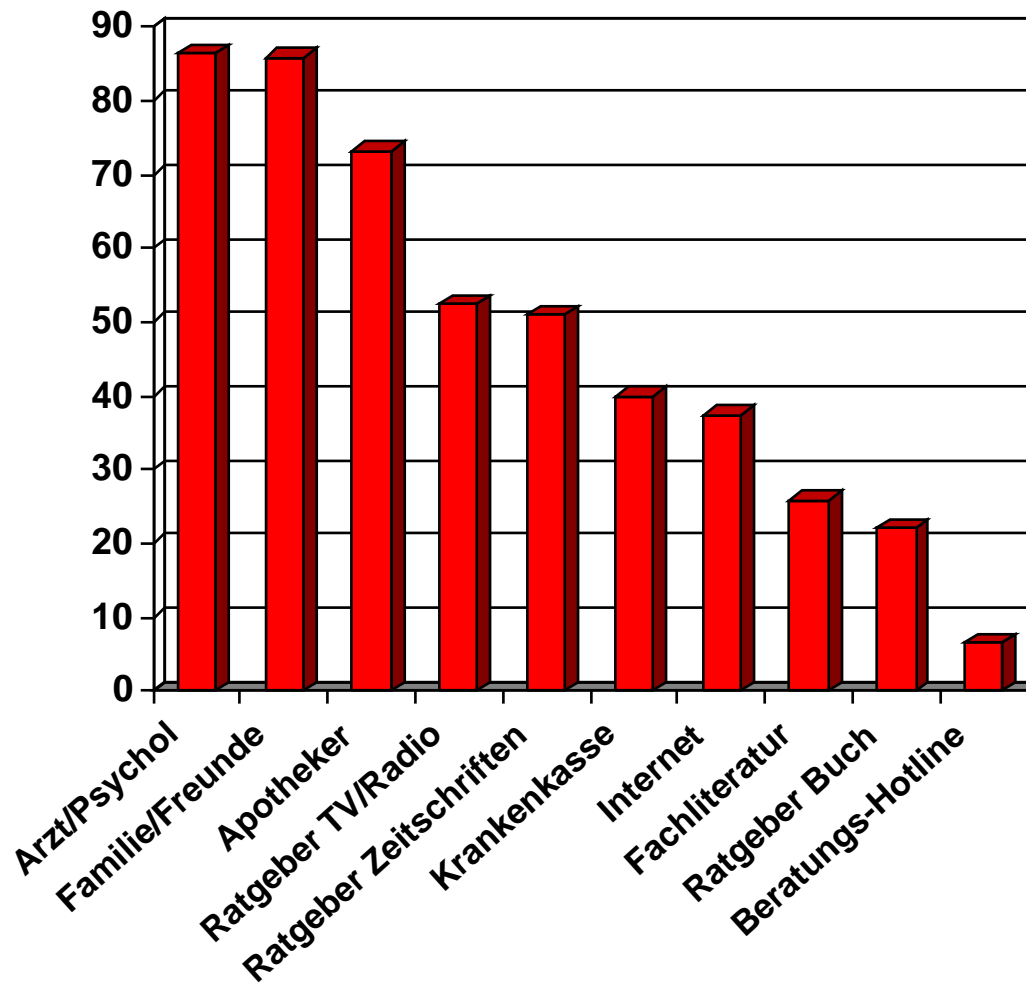
# Einstellung zu und Inanspruchnahme von (potenziellen) Patienten

## Repräsentative Befragung: $N= 2.411$ Deutsche

Alter:  $M= 51$  Jahre ( $SD= 18,6$ ,  $Range: 14-90$ )

Internetnutzer: 58,8%

## Ergebnisse: Internet als Informationsmedium



- Welche Medien werden als Informationsquelle bei **Gesundheitsfragen** genutzt?

Bezugsbasis für Grafik:  
 $N= 2.411$  Deutsche

Von den 1.413 **internet-nutzenden Deutschen** greifen aber **64,5%** bei Gesundheitsfragen auf das Internet zurück.

# Einstellung zu und Inanspruchnahme von (potenziellen) Patienten

## Ergebnisse: Internet als Informationsmedium

- In welchem Ausmaß würden Deutsche bei **psychischer Belastung** im Internet nach Informationen und Hilfe gesucht?

Bei Beantwortung der Frage mit „Nein“ werden Folgeaussagen übersprungen	Alle Deutschen (N= 2.411)	Alle dtsh. Internetnutzer (N=1413)
Das Internet wäre im Bedarfsfall eine Anlaufstelle für mich, um...	26,3 %	43,7 %
... nach <b>Informationen</b> über das Problem zu suchen	89,9 % (N= 635)	90,3 % (N= 618)
... mich mit anderen Menschen mit ähnlichen Problemen in einem <b>Forum</b> auszutauschen	40,5 % (N= 635)	40,8 % (N= 618)
... nach <b>psychologischen Tests</b> zu suchen, die mir dabei helfen, mein Problem besser einzuschätzen	28,0 % (N= 635)	28,2 % (N= 618)
... nach Kontaktdaten zu suchen, damit ich einen <b>Therapeuten persönlich</b> aufsuchen kann	30,6 % (N= 635)	30,6 % (N= 618)

# Einstellung zu und Inanspruchnahme von (potenziellen) Patienten

## Ergebnisse: Internet als Interventionsmedium

- Wie verbreitet ist die Nutzung psychologischer Online-Beratung in Deutschland, und wie zufrieden sind Personen, die sie bereits in Anspruch genommen haben?
- Wie viele Deutsche wissen bereits von der Möglichkeit, sich psychologisch im Netz beraten zu lassen, u. wie hoch ist die allg. Nutzungsbereitschaft dafür?

Haben Sie sich schon einmal im Internet psychologisch beraten lassen?	<i>N= 627*</i>
<b>Ja</b> <b>Zufriedenheit:</b> (1: sehr unzufrieden – 5: sehr zufrieden)	2,2% <i>M= 3,9 (SD= 0,7)</i>
<b>Nein, aber ich weiß von der Möglichkeit</b>	43,7%
<b>Nein, und von der Möglichkeit habe ich bisher auch nichts gewusst</b>	54,1%
<b>Wahrscheinlichkeit, sich im Bedarfsfall online beraten zu lassen</b> (1: sehr unwahrscheinlich – 5: sehr wahrscheinlich)	<i>M= 2,8</i> <i>(SD= 1,0)</i>

\*nur diejenigen, die angaben, dass das Internet im Bedarfsfall eine Anlaufstelle sei

# Einstellung zu und Inanspruchnahme von (potenziellen) Patienten

## Ergebnisse: Medien in der Psychotherapie

- Wie hoch ist die Bereitschaft der Deutschen, verschiedene Formen medienassistierter Psychotherapie zu nutzen?



Behandlungsmöglichkeiten um Angst zu überwinden (1: sehr unwahrscheinlich – 5: sehr wahrscheinlich)	<i>M</i> ( <i>SD</i> ) <i>N</i> = 2.411	<i>M</i> ( <i>SD</i> ) <i>N</i>	<i>Sign.</i>
<b>Herkömmliche persönliche Psychotherapie</b>	3,4 (1,3)	3,4 (1,3) <i>N</i> = 2.411	
<b>Handygestützte Behandlung</b> (Co-Präsenz bei Expositionsübungen)	1,8 (1,0)	1,9 (1,1) <i>N</i> = 1.816*	<i>p</i> < .001
<b>Virtuelle Realitäten</b> (z.B. Simulation von Flugsituation)	1,7 (1,0)	2,0 (1,1) <i>N</i> = 1.412**	<i>p</i> < .001
<b>Internet gestützte Behandlung</b> (Protokoll basiert)	1,7 (1,0)	2,0 (1,1) <i>N</i> = 1.408***	<i>p</i> < .001

\* nur Handynutzer \*\* nur PC-Nutzer \*\*\* nur Internetnutzer, die diese Frage beantworten

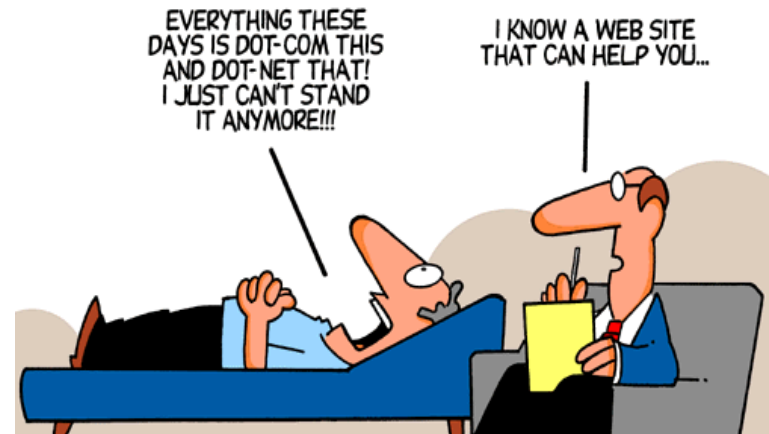
# Übersicht

---

## Psychische Gesundheit und Internet

1. Therapeutische Interventionen mit dem Internet

**2. Klinisch relevante Effekte der Internetnutzung**





---

## Internetassoziierte psychische Störungen und Probleme:

- Exzessive Nutzung (Internetsucht, z.B. Cybersexsucht, Online-Gambling)
- Dysfunktionale Nutzung (z.B. „Cyberchondrie“?; Selbstmedikation)
- Selbstschädigende Nutzung (sog. „extreme communities“: Suizid-, Pro-Ana-, SVV-Foren; Barebacking)
- Deviante Nutzung (z.B. Cybermobbing, sexuelle Gewalt, u.a. pädophile Nutzung)

# 1. Exzessive Nutzung

---

## Internetsucht

---

**INTERNETSUCHT**  
**ONLINESUCHT**  
**COMPUTERSPIELSUCHT**  
**PATHOLOGISCHER PC-GEBRAUCH**  
**INTERNET ADDICTION**  
**INTERNET USE DISORDER...**

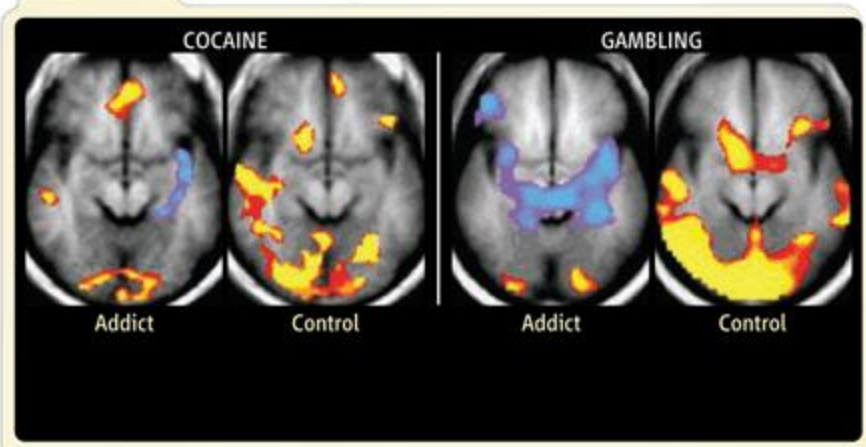


[www.youtube.com/watch?v=QdoNe25a5cl&feature=youtu.be](http://www.youtube.com/watch?v=QdoNe25a5cl&feature=youtu.be)

Home > [Science Magazine](#) > 19 February 2010 > [Holden](#), Science 327 (5968) 935 >

**Behavioral Addictions Debut in Proposed DSM-V**

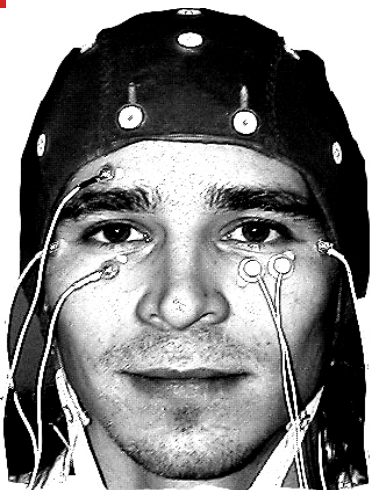
Science 19 February 2010:  
vol. 327 no. 5968 935



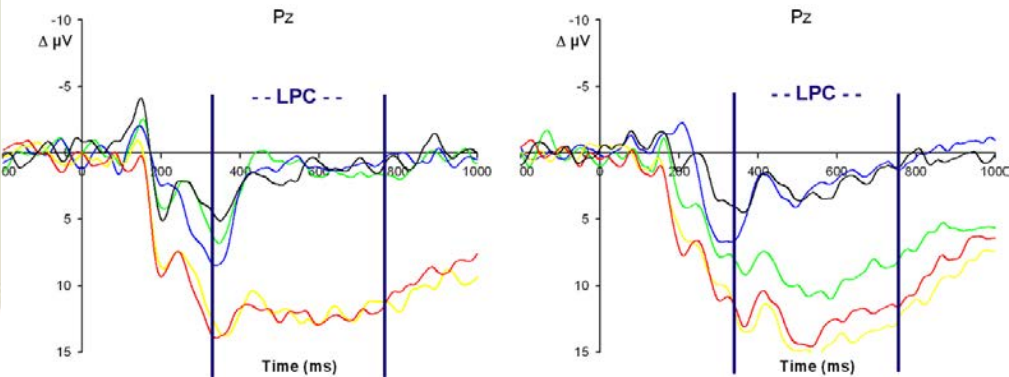
Hooked.

Brains of pathological gamblers watching a gambling video resemble those of cocaine addicts watching a cocaine video, with relatively less activation in regions implicated in judgment and motivation. Differences may result from the toxic effects of cocaine exposure.

CREDIT: YALE



# Neurobiologische Ähnlichkeiten zwischen Substanz- und Verhaltenssucht



## Verhaltenssucht in DSM V

Im DSM-5 erhält der frühere Oberbegriff  
„Substanzbezogene Störungen“ die  
neue Bezeichnung  
„Sucht und zugehörige Störungen“  
(„Addiction and Related Disorders“)



## Prävalenz der Internetabhängigkeit in Deutschland

- ca. **1 %** der 14- bis 64-jährigen Deutschen gelten als internetabhängig (das entspricht rund 560.000 Menschen)
- **4,6 %** der 14- bis 64-jährigen Deutschen (ca. 2,5 Mio. Menschen) = problematische Internetnutzer
- bei den 14- bis 24-Jährigen ist die Verbreitung am größten: 2,4 Prozent abhängige und 13,6 Prozent problematische Internetnutzer
- bei den 14- bis 16-Jährigen sind deutlich mehr Mädchen (4,9 %) als Jungen (3,1 %) internetabhängig.



## Folgestudie: Prävalenz der Internetabhängigkeit: Diagnostik und **Risiko**profile (PINTA-DIARI) Deutschland 2013

### Ergebnisse:

- **Risikofaktoren:**
    - Höhere Nutzungsdauer
    - Hauptnutzung Online-Spiele
  - **Abhängige Sozialer Netzwerke vorwiegend (jüngere) Frauen**
  - Komorbidität v.a. affektive Störungen, ADHS
  - Signifikante Beeinträchtigungen im Alltag
  - **Hauptaktivität von Abhängigen:**
    - 36,6% Online-Spiele
    - 36,6% Soziale Netzwerke
    - 26,8% andere Internetanwendungen (inkl. Pornographie/Erotik)
- ⇒ kein Unterschied zwischen hinsichtlich Beeinträchtigungen und Abhängigkeitsmerkmalen



# 1. Internetsucht

---

## **Nach aktuellem Kenntnisstand wirken bei der Behandlung von Internetsucht / auf die Reduktion von Onlinezeiten:**

- Problemanalysen des Internetnutzungsverhaltens
- Abstinenzfokussierung und Strategien der Kontrolle des Konsums, Motivationstechniken, z.B.“ change talk“
- Arbeit an Tagesstruktur und Online-Zeitmanagement
- Vertragserstellung und Notfallkarten
- Verbesserung sozialer Beziehungen
- Verbesserung der sexuellen Funktionsfähigkeit / Partnerschaftlichkeit



# Klinische Umsetzung: ein verhaltenstherapeutisches Manual

# 1. Internetsucht

## Manualisierte Kurzzeittherapie

- Dauer insgesamt: 4 Monate
- 8 Einzelsitzungen (alle 14 Tage, 50 min)
- 15 Gruppensitzungen (wöchentlich, je 100 min)



### 1. Phase:

#### Psychoedukation & Motivation

- Störungsspezifische Psychoedukation
- Vermittlung eines biopsychosozialen Erklärungsmodells
- Motivation für Abstinenzversuch
- Therapieziele

Sitzung 1 - 3

### 2. Phase:

#### Intervention

- Problem-/Verhaltensanalyse (Wochenprotokoll)
- Vermittlung funktionaler Bewältigungsstrategien (alternative Freizeit-, Lebensgestaltung, Umgang mit Gefühlen/Stress...)
- Steigerung des Selbstwerts
- Bezug zur Biographie
- Exposition mit individuellen Screenshots

Sitzung 4 - 11

### 3. Phase:

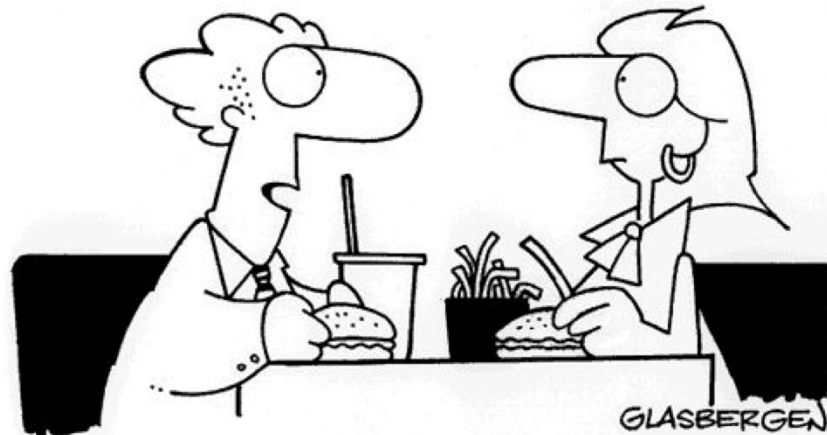
#### Transfer & Stabilisierung

- Rückfallprophylaxe
- Notfallplan
- Reflexion der Therapieerfolge und Veränderungen durch die Abstinenz

Sitzung 12 - 15

## Online-Therapie der Online-Sucht?

© 1996 Randy Glasbergen. E-mail: randy@glasbergen.com www.glasbergen.com



**“I just joined a support group  
for Internet addicts. We meet every night  
from 7:00 until midnight on CompuServe.”**

# 1. Internetsucht

**OASIS**  
Den Sprung ins Leben wagen



**LWL** Für die Menschen.  
Für Westfalen-Lippe

RUHR  
UNIVERSITÄT  
BOCHUM **RUB**



Was ist OASIS?

Wer wir sind

OASIS in den Medien

Selbsttest

OASIS für Anbieter

Kontakt

Login für Teilnehmer



## Herzlich Willkommen bei OASIS!

Der **Online-Ambulanz-Service** für Internetsüchtige richtet sich an Betroffene, die unter einer problematischen Internetnutzung leiden sowie an Angehörige, die hiervon betroffene Personen in ihrem näheren Umfeld haben. Unabhängig von den Zugangswegen - ob per Smartphone, PC oder Notebook - kann sich diese neuartige Verhaltenssucht auf vielfältige Internetinhalte beziehen, wie zum Beispiel auf Computerspiele, Soziale Netzwerke oder Pornographie.

[Zum Selbsttest](#)



## 2. Cyberchondrie

- **Cyberchondrie:** unbegründete Angst vor ernsthaften Krankheiten, die auf einer Zerkennntnisnahme von Webinhalten beruht.
- **Ursprung:** mediale Berichterstattung:  
2001: „The Independent“  
2001: BBC
- **Eigene Studie:**  
Methode: Online-Befragung in mehr als 180 gesundheitsbezogenen Online-Foren  
Fragebogen:  
Teil I: *Soziodemographie, Internetnutzung  
Gesundheitsverhalten*  
Teil: *Illness Attitude Scale*  
Stichprobe: Teilnehmer:  $N = 471$   
Hypochondrie:  $n = 120$ , (25.5%)  
Verdacht auf Hypochondrie:  $n = 70$ , (14.9%)



**BBC NEWS** WORLD EDITION  
You are in: Health  
Friday, 13 April, 2001, 23:13 GMT 00:13 UK  
**'Cyberchondria' hits web users**

News Front Page  
Africa  
Americas  
Asia-Pacific  
Europe  
Middle East  
South Asia  
UK  
Business  
Entertainment  
Science/Nature  
Technology  
Health  
Medical notes  
Talking Point  
Country Profiles  
In Depth  
Programmes

**BBC SPORT**  
**BBC WEATHER**  
**SERVICES**  
Daily E-mail  
News Ticker  
Mobile/PDAs  
Text Only  
Feedback  
Help  
**EDITIONS**  
Change to UK

Patients are using the internet for self-diagnosis  
Doctors are being faced with a brand new condition - "cyberchondria" or "internet print out syndrome".  
Patients are now using the internet to find out more about their illnesses, but often mis-diagnose symptoms or stumble across quack cures.  
GP surgeries and hospitals across the country are struggling under a mountain of paperwork as patients down-load information about their conditions and demand the most up-to-date treatment.  
There have even been cases of patients using the internet to get attention for imagined medical conditions.  
A University of Alabama study showed some people with Munchausen syndrome had been logging on to internet chat rooms and claiming illness, rape or assault in an attempt to get an audience for their claims.

**“The concept of cyberchondria is that the person looks up their symptoms and then self-diagnoses themselves”**  
Dr Trefor Roscoe, a GP in Sheffield

Dr Trefor Roscoe, a GP and computer expert in Sheffield, said doctors were being inundated by patients with "cyberchondria".

## 2. Cyberchondrie

---

**Signifikante** Unterschiede zw. hypochondrischen u. nicht-hypoch. Probanden:

- **Internetnutzung:** 76% der Hypochonder recherchierten häufiger als zehn Mal / Jahr im Internet nach akuten Symptomen im Vergleich zu 36.3% der Nicht-Hypochonder.
- **Internetdienste:** Hypochonder verwendeten sign. mehr Online-Gesundheitsangebote.
- **Informationsqualität:** Ein Großteil der Online-Dienste wurde von Hypochondern als reliabler eingestuft.
- **Auswirkung auf das eigene Gesundheitsverhalten:** Hypochonder erachteten alle vorgegebenen Verhaltensweisen für wahrscheinlicher als Reaktion auf die Nutzung von Gesundheitsdiensten als Nicht-Hypochonder:
  - Arztkonsultation, Gespräch mit Angehörigen, Abwarten
  - inkl. schädliche Verhaltensweisen: Bestellen von Medikamenten oder Intensivierung gesundheitsbezogener Online-Aktivitäten.

## 2. Cyberchondrie

### Fazit

- Trotz dem bekannten Nutzen von Online-Gesundheitsdiensten haben sie das Risiko **Gesundheitsängste zu verschärfen** und zu dysfunktionalem Gesundheitsverhalten zu führen.
- Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Internetnutzung psychische Störungen (wie z.B. Hypochondrie bzw. Cyberchondrie) erzeugt, sondern hier vielmehr als Katalysator fungiert.
- **Praktische Implikationen:**
  - Berücksichtigung im Konsultationsgespräch
  - Begrenzung der gesundheitsbezogenen Internetnutzung
  - Psychotherapeutische Aspekte





---

## Internetassoziierte psychische Störungen und Probleme:

- Exzessive Nutzung (Internetsucht, z.B. Cybersexsucht, Online-Gambling)
- Dysfunktionale Nutzung (z.B. „Cyberchondrie“?; Selbstmedikation)
- Selbstschädigende Nutzung (sog. „extreme communities“: Suizid-, Pro-Ana-, SVV-Foren; Barebacking)
- **Deviante Nutzung (z.B. Cybermobbing, sexuelle Gewalt, u.a. pädophile Nutzung)**

# Cybermobbing



## Sexuelle Gewalt

Eichenberg, C. & Auersperg (2014). Sexuelle Belästigung im Internet. In T. Porsch & S. Pieschl (Hrsg.), *Neue Medien und deren Schatten* (S. 159-190). Göttingen: Hogrefe.

---

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

## Kontakt:

Christiane Eichenberg

[www.christianeeichenberg.de](http://www.christianeeichenberg.de)

