

# Exposition hilft – und wie!?

Bedingungen und Wirkmechanismen erfolgreicher  
Expositionsbehandlung für Menschen mit Zwangsstörung



Vortrag bei der Jahrestagung 2025 der  
Schweizerischen Gesellschaft für Zwangsstörungen

**Benedikt Reuter**  
MSB Medical School Berlin  
Department Humanmedizin



## Intrusionen

„der Herd könnte noch an sein“  
„vielleicht lag da jemand, der Hilfe braucht“  
„am Türgriff waren Bakterien“  
„der Wasserfleck stört mich“  
„ich habe das Wort nicht richtig geschrieben“  
„vielleicht der Frau da vorn an die Brust gefasst“  
„ich könnte mein Baby aus dem Fenster werfen“  
„Ich habe Gott beleidigt“  
etc.

# Kognitiv-behaviorales Modell der Zwangsstörung

**Intrusionen**



**Bewertung/Befürchtung**



**Angst / Anspannung**

„das Haus könnte abbrennen“  
„es könnte jemand sterben“  
„ich könnte schwer erkranken“  
„andere könnten schwer erkranken“  
„ich kann das nicht aushalten“  
„das darf so nicht sein“  
„ich bin pervers“  
„ich bin gefährlich“  
„ich bin ein Sünder“  
etc.

# Kognitiv-behaviorales Modell der Zwangsstörung

**Intrusionen**



**Bewertung/Befürchtung**



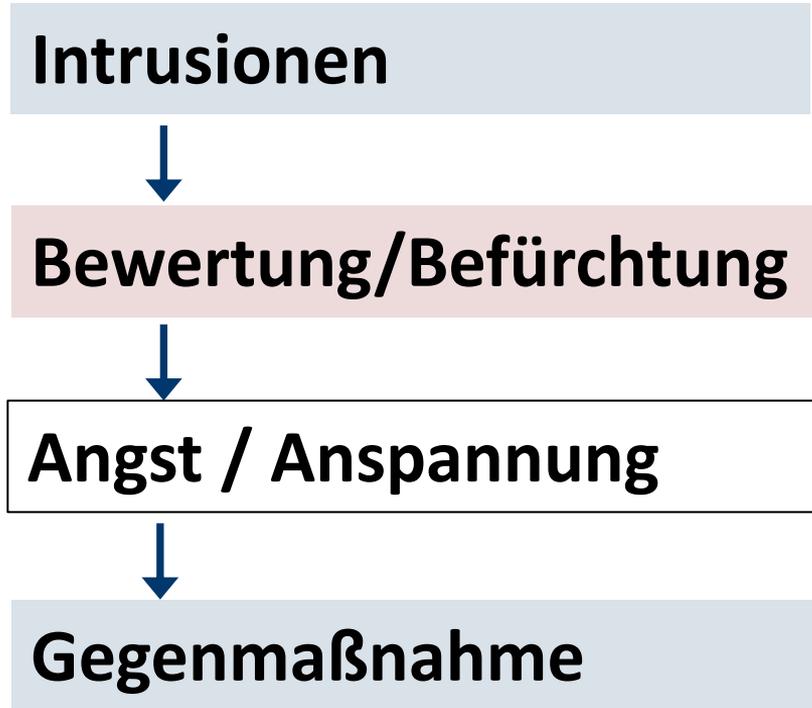
**Angst / Anspannung**



**Gegenmaßnahme**

Herd / E-Geräte kontrollieren  
Wege nochmal ablaufen / fahren  
Hände waschen, Desinfizieren etc.  
Wäsche wechseln, wegwerfen etc.  
immer wieder neu schreiben  
Beobachten, wie Menschen reagieren  
spüren, ob ich erregt bin  
Grübeln, ob ich gefährlich bin  
Beten, Zählen etc.  
etc.

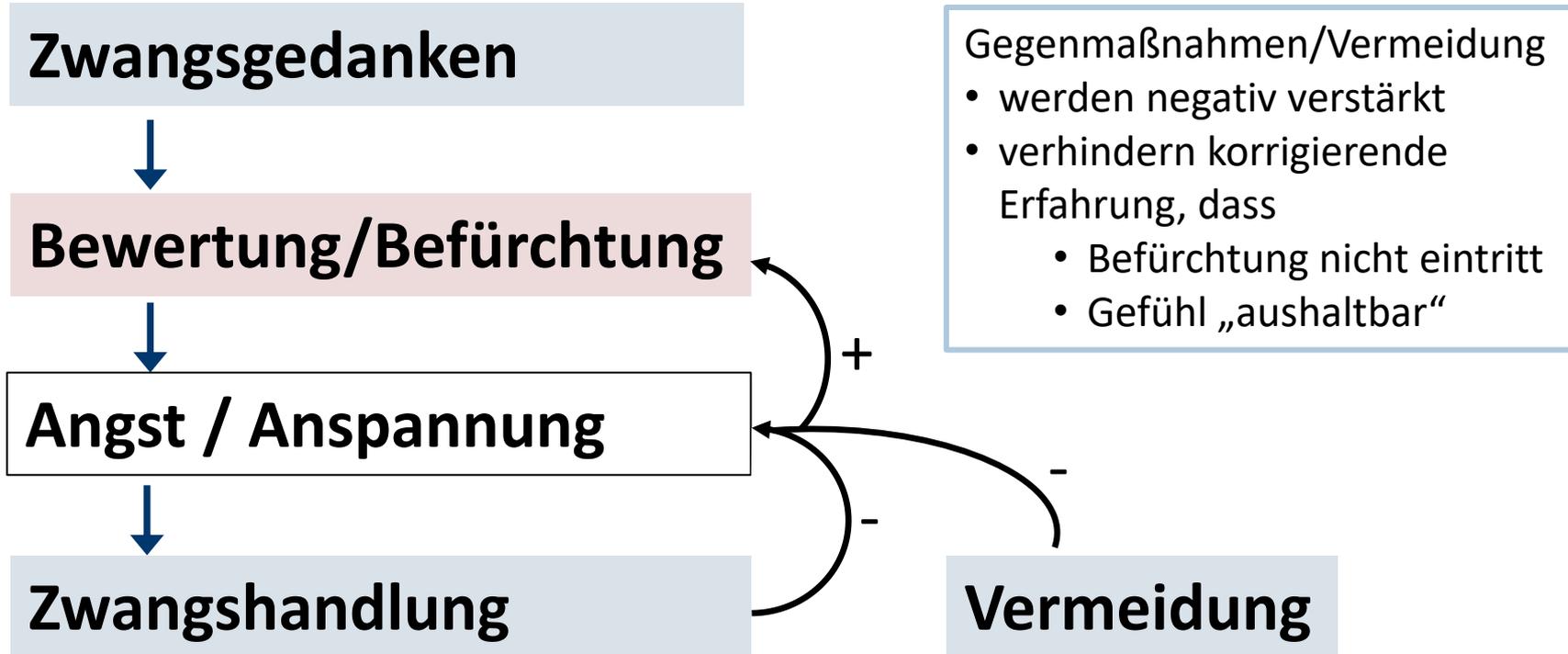
# Kognitiv-behaviorales Modell der Zwangsstörung



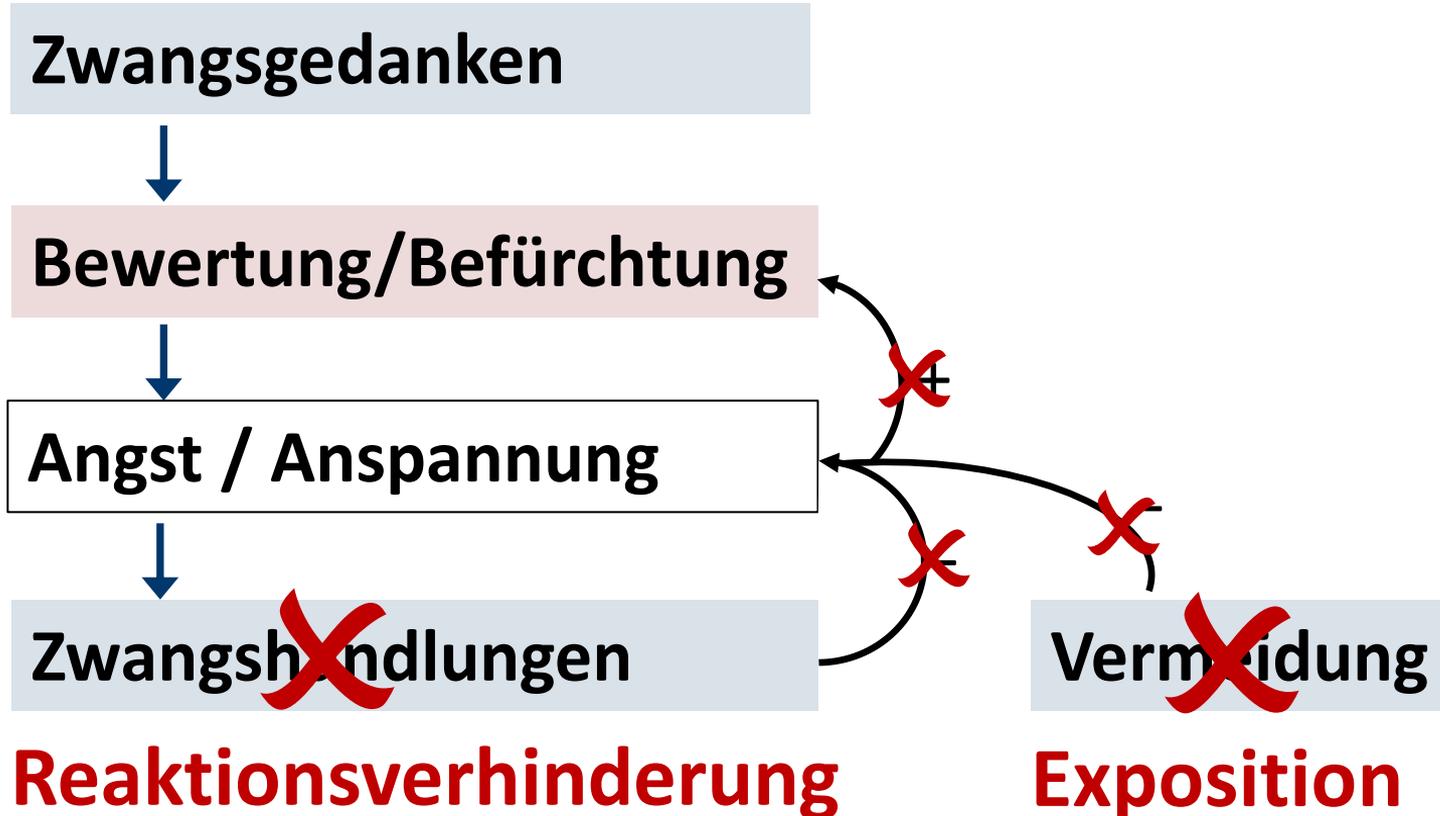
Das Haus nicht mehr allein verlassen  
Nicht mehr Autofahren  
Berührungen / Hautkontakt vermeiden  
Andere nicht ins Haus lassen  
Kontakt mit Kindern vermeiden  
Messer wegsperren  
etc.

**Vermeidung**

# Kognitiv-behaviorales Modell der Zwangsstörung



# Therapieoperational Expositionsbehandlung



# Exposition & Reaktionsverhinderung (ERV)

- **Viktor Meyer (1966, 1974):** 10 von 15 Betroffenen profitieren von 20-25 Stunden ERV in verschiedenen Situationen
  - ➔ seitdem viel beforscht:
    - ERV allein
    - ERV kombiniert mit kognitiven Elementen: KVT
    - ERV kombiniert mit Acceptance & Commitment Therapie
- heute mehrere **Metaanalysen**<sup>1-3</sup>  
über **randomisiert-kontrollierte Studien** (randomized controlled trials, **RCTs**)
  - große Effektstärken (~1.3 für Vergleiche mit Wartelisten & Placebo)<sup>1,2</sup>
  - ~65% Response (signifikante Verbesserung)<sup>1</sup>
  - 40-50% Remission (Symptome unter Diagnoseschwelle)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Öst, Havnen, Hansen, Kvale (2015). *Clinical Psychology Review*, 40, 156-169

<sup>2</sup>Olatunji, Davis, Powers, Smits (2013), *J Psychiatr Res*, 47(1), 33-41 <sup>3</sup>Reid et al. (2021), *J Comp Psychiatr*, 106:152223

# Randomisiert-kontrollierte Studien

## Zentrale Vorteile

- **Kontrollgruppen** → größere Veränderung in der Interventionsgruppe zeigt spezifische Effekte an
- **Randomisierung** → Gruppeneffekte sind nicht auf vorbestehende Unterschiede bzw. Selbstselektion zurückzuführen
  - notwendig zum **Nachweis spezifischer Effekte** einer

## Kritik

- **Ausschlusskriterien** z.B. Depression, Substanzgebrauch, Medikation
- **Nichtteilnahme von Betroffenen**, z.B. weil Randomisierung unerwünscht
- **Manualisierung** für klinische Routineversorgung untypisch
  - gleiche Wirkung unter Bedingungen der **Routineversorgung?**

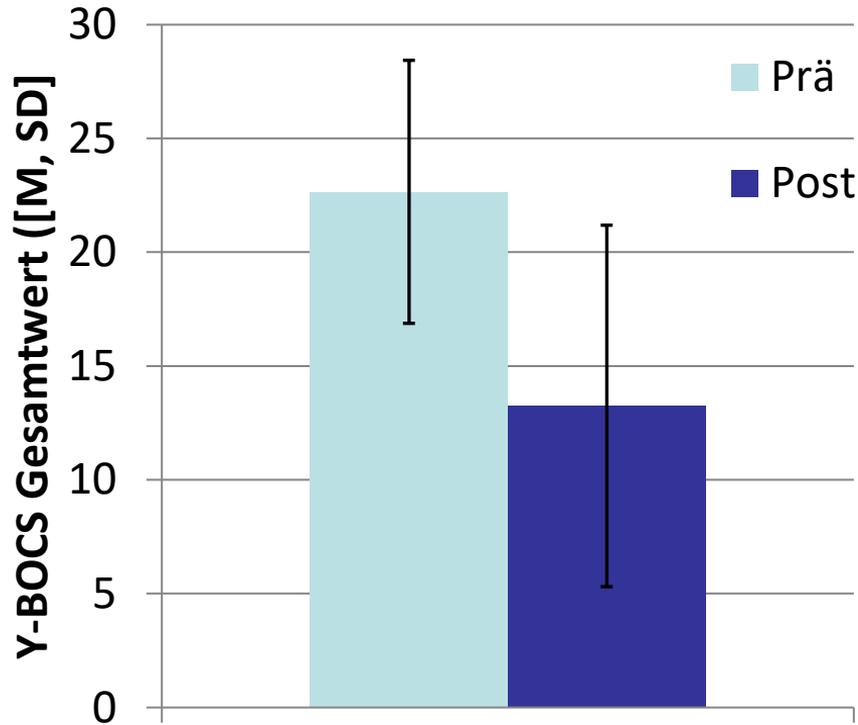
# ERV in der Routineversorgung

## Prä-post Messung bei Einzel-KVT in einer Hochschulambulanz<sup>1</sup>

- Zuweisung aus Berliner Versorgungskontext
- wenig Ausschlusskriterien (akute psychotische Symptome, Substanzabhängigkeit, neurologische Erkrankungen)
- nicht manualisierte Behandlung
- große Stichprobe: N = 393
- ca. 66% der Patient:innen mit komorbider psychischer Störung
- ca. 20% der Patient:innen mit Diagnose einer Persönlichkeitsstörung

<sup>1</sup>Kathmann, Jacobi, Elsner & Reuter (2022), *Psychotherapy and Psychosomatics*

# Kathmann et al. (2022)<sup>1</sup>: Ergebnisse



$d_{pooled} = 1,47$

**Statistisch signifikante**  
**Besserung** **60%**  
**Remission** **47%**  
**Nicht-reliable**  
**Veränderung** **38%**  
**Verschlechterung** **3%**

<sup>1</sup>Kathmann, Jacobi, Elsner & Reuter (2022), *Psychotherapy and Psychosomatics*

# Wirksamkeitsforschung zur ERV: eine Bilanz

- ERV-basierte KVT ist gut wirksam – **und wie!**
- Wirksamkeit zeigt sich auch unter Routinebedingungen<sup>1,2</sup>
- wird in Behandlungsleitlinien als erste Wahl empfohlen

**S3-Leitlinie** „Bei einer Zwangsstörung soll eine **störungsspezifische Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) einschließlich Exposition** als **Psychotherapie der ersten Wahl** angeboten werden.“ Empfehlungsgrad: A

Aus: Voderholzer et al. (2022), S3-Leitlinie Zwangsstörungen - Kurzversion  
[https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/038\\_017k\\_S3\\_Zwangsstörungen\\_2022-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038_017k_S3_Zwangsstörungen_2022-07.pdf)

<sup>1</sup>Kathmann, Jacobi, Elsner & Reuter (2022), *Psychotherapy and Psychosomatics*

<sup>2</sup>Öst et al. (2022), *Behav Res Ther*, 159:104170.

# ERV ist wirksam! Und wie?

## Typische Bestandteile von ERV-Behandlungen

- Diagnostik
- Störungsmodell & Behandlungsrational
- Durchführung von Exposition & Reaktionsverhinderung
- Rückfallprävention

## Bestimmung & Abgrenzung von

- **Zwangsgedanken (ZG)** Gedanken/Impulse/Vorstellungen, die **Angst/Unbehagen auslösen** & aufdringlich & ungewollt erlebt werden
- **Zwangshandlungen (ZH)** wiederkehrende Verhaltensweisen oder mentale Handlungen, die meistens **als Reaktion auf ZG** ausgeführt werden und befürchteten Schädigungen vorbeugen oder aversive Gefühlszustände verhindern sollen

## Mögliche Schwierigkeiten

- Gedankliche ZH (Grübeln, inneres Diskutieren, Beten etc.) werden als ZG fehlinterpretiert
- Abgrenzung ZG/ZH von anderen Kognitionen / Verhaltensweisen
  - ZG mit „wenig Einsicht“ vs. Wahn
  - Ordnungszwänge vs. ich-syntones Einhalten von Regeln bzw. Ordnungsprinzipien

Bestimmung von **Leiden & Beeinträchtigung** durch **Zwangsgedanken (ZG)** und **Zwangshandlungen (ZH)**

## **Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (Y-BOCS)**

Interview zur Beurteilung in Bezug auf  
Zwangsgedanken & -handlungen:

- zeitliche Beanspruchung
- soziale & berufliche Beeinträchtigung
- Leidensdruck
- Widerstand
- wahrgenommene Kontrolle

# Diagnostik

*Können wir aufgrund diagnostischer Ergebnisse vorhersagen, wer von der Therapie profitiert?*

Insgesamt nicht gut, aber

- Betroffene mit höherem Y-BOCS-Wert erreichen schlechterer Remission<sup>1,2</sup>
- komorbide Depression, Persönlichkeitsstörungen & hohe familiäre Akkomodation scheinen Therapieerfolg zu erschweren<sup>1-3</sup>

***Die gute Nachricht: insgesamt haben die meisten Betroffenen ähnlich gute Chancen, von der Behandlung zu profitieren!***

<sup>1</sup> Kathmann, Jacoby, Elsner & Reuter (2022), *Psychotherapy and Psychosomatics*, 91(2),123-135

<sup>2</sup> Knopp, Knowles, Bee, et al. (2013). *Clin Psychol Rev*, 33, 1067–1081.

<sup>3</sup> Etkin, Bloch & Lebowitz (2024). *Expert Rev Neurother*, 24, 129–131.

# ERV ist wirksam! Und wie?

## Typische Bestandteile von ERV-Behandlungen

- Diagnostik
- Störungsmodell & Behandlungsrational
- Durchführung von Exposition & Reaktionsverhinderung
- Rückfallprävention

# Störungsmodell & Behandlungsrational

## Klare Botschaft

- Intrusionen und Rituale sind normal
- Angst & Unbehagen entstehen durch die Bewertung der Intrusionen
- Vermeidung & Zwangshandlungen verhindern korrigierende Erfahrungen

**Je besser das Behandlungsrational verstanden wird, desto besser ist der Therapieerfolg.**

*Abramowitz et al. (2002), Behavior Modification, 26(4), 447-463*

# ERV ist wirksam! Und wie?

## Typische Bestandteile von ERV-Behandlungen

- Diagnostik
- Störungsmodell & Behandlungsrational
- Durchführung von Exposition & Reaktionsverhinderung
- Rückfallprävention

# Durchführung der ERV

**Exposition:** Aufsuchen von Situationen, die zuverlässig Zwangsgedanken auslösen.

**Reaktionsverhinderung:** Unterlassen von Zwangshandlungen, die sonst in diesen Situationen ausgeführt werden.

→ Erfahrung, Angst, Anspannung und andere negative Gefühle (z.B. Ekel) ohne Gegenmaßnahmen zu erleben

**Voraussetzung:** kognitive Distanz zu den Zwangsgedanken; Einsicht dass ERV objektiv nicht gefährlicher ist als andere Lebensrisiken

## *Wie wirkt das?*

- **Foa et al. (1983): Emotional Processing Theory (EPT)**
  - ERV führt zur Löschung konditionierter Reaktionen (ZG–Gefahr)
  - Voraussetzung (unter anderem): Within Session Habituation (WSH), Between Session Habituation (BSH)
- **Craske et al. (2008, 2014): Inhibitory Learning Theory (ILT)**
  - ERV führt nicht zur Löschung konditionierter Reaktionen, sondern zur Bildung neuer Assoziationen, die bestehende konditionierte Reaktionen inhibieren
  - Habituation kann involviert sein, ist aber keine notwendige Voraussetzung
  - Betonung anderer Prozesse, z.B. Erwartungsverletzung

# Empirische Untersuchungen

- einzelne Befunde zu möglicher Bedeutung von Within-Session-Habituatation<sup>1</sup>
- *Inhibitory Learning Theory (ILT)* v.a. durch Lernexperimente & klinische Studien bei Angststörungen begründet<sup>2</sup>
- Kaum Evidenz aus **klinischen Studien** zur **Zwangsstörung**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> z.B. Foa et al., *J Consult Clin Psychol.* 1983, *51(2)*, 287–97

<sup>2</sup> z.B. Craske et al. (2014), *Behav Res Ther*, *58*, 10–23

<sup>3</sup> Knowles & Tolin (2023), *Curr Psychiatry Rep*, *24*, 861–869

# Elsner et al. (2022):

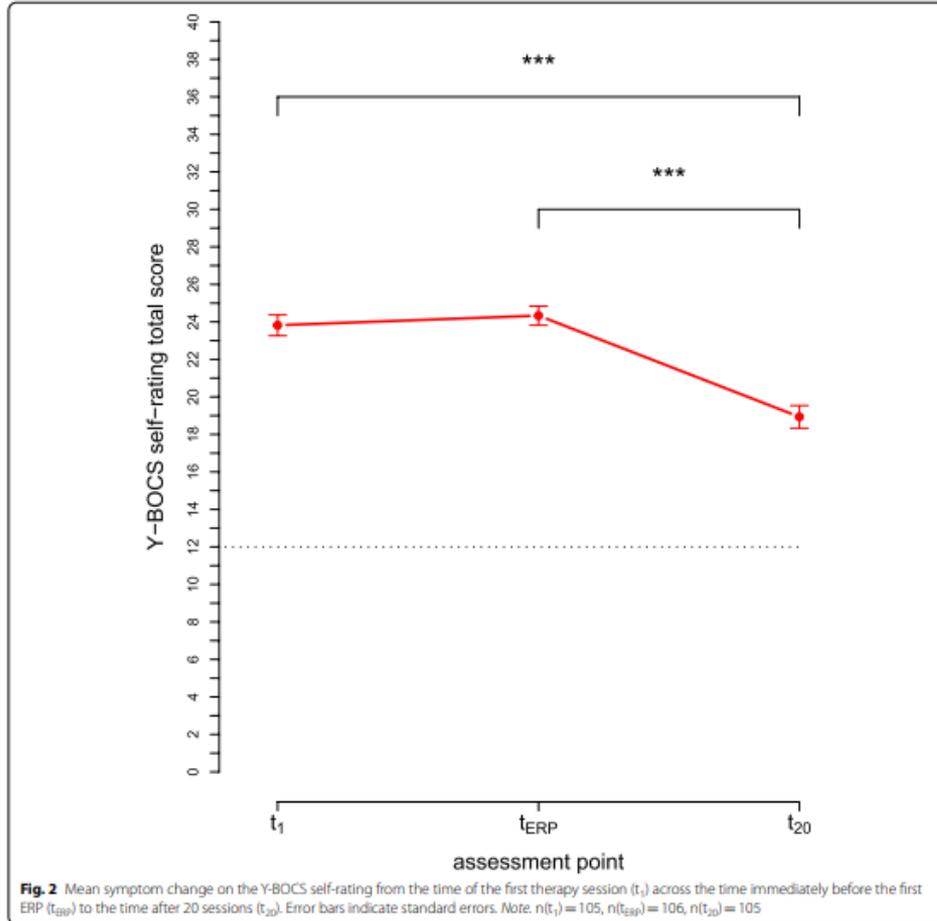
## Methode

- 110 Patient:innen in manualbasierter KVT
- Standardisierung erster Expositionsübung
- identische Wiederholung nach 1-3 Tagen
- Erfassung von
  - **erwarteter Angst/Anspannung**
  - **tatsächlicher Intensität** von **Angst/Anspannung**
  - jeweils auf Skala von 0 bis 10 **Subjective Units of Distress (SUD)**

## Prozessvariablen

- **WSH Within Session Habituation:** max. SUD – SUD Übungsende
- **BSH Between Session Habituation:** max. SUD Übung 2 – max. SUD Übung 1
- **EV Erwartungsverletzung:** erwartete SUD – tatsächliche SUD (Übungsende)

# Elsner et al. (2022): Ergebnisse



## Ergebnisse

- signifikante Reduktion Y-BOCS in Expositionsphase
- WSH → Symptomreduktion
- EV → Remission

## Schlussfolgerung

- WSH kann zum Therapieerfolg beitragen, ist aber nicht notwendig
- für klinisch relevante Veränderung spielt Erwartungsverletzung größere Rolle

aus: Elsner et al., *Clin Psychol Eur*, 31, 2(1):e2785

# Klinische Schlussfolgerungen

- Exposition lang genug gestalten, dass WSH eintreten kann
- aber: Ziel von ERV = neue Erfahrung, nicht Habituation
- vgl. Abramowitz & Jacoby (2016): Orientierung an ILT
  - „Habituationsrational“ vermittelt, dass Angst/Emotion schädlich ist
  - ERV sollte jedoch **Angst- bzw. Emotionstoleranz** fördern
  - besser: auf **(emotionsbezogene) Erwartungen** fokussieren
  - Exposition sollte möglichst verschiedene auslösende Reize berücksichtigen: explizit auch **Gedankenkonfrontation (!)**
  - für Generalisierung des Lernerfolgs ist es vor allem wichtig, Exposition in **möglichst unterschiedlichen Kontexten** durchzuführen

# Durchführung von ERV

## Begleitete Expositionsübung

- Aufsuchen der Situation
- Aktualisierung der Entscheidung
- Erwartungen erfragen
  - *Was wird passieren?*
  - *Welche Gedanken & Gefühle werden auftreten? Wie intensiv werden sie sein?*
  - *Wie lange werden sie anhalten? Kann ich sie aushalten?*
- exponierende Handlung durchführen lassen
- Gedanken & Gefühle beschreiben lassen, Intensität erfragen
- nach Beendigung der Übung:
  - Reflexion der Erfahrung – sind Erwartungen eingetreten?
  - Wie Reaktionsverhinderung über Übung hinaus aufrechterhalten?

# Durchführung von ERV

## Vorgehen im weiteren Verlauf

- **begleitete & unbegleitete Übungen**, Begleitung langsam ausschleichen
- **Variation:** verschiedene Situationen & Schwierigkeitsgrade, verschiedene Zwangsdimensionen adressieren
- **Reaktionsverhinderung im Alltag:** neben Expositionsübungen auch **konkrete Unterlassung von Zwangshandlungen im Alltag** einplanen
- „Dranbleiben“

# ERV: Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg<sup>1</sup>

- Kombination **begleiteter & unbegleiteter** ERV-Übungen besser als nur begleitet oder nur unbegleitet<sup>2</sup>
- **face-to-face** besser als **internetbasiert**<sup>3</sup>
- **Intensität?**
  - Frühere Studien fanden keinen Effekt der Intensität der Behandlung (z.B. tägliche ERV-Übungen vs. 1-2 x pro Woche)
  - Bergen 4 Day Treatment (B4DT) mit auffallend hohen Erfolgsraten (bis zu 90% Remission)<sup>3</sup>
  - bisher keine publizierten Ergebnisse mit randomisiert-kontrolliertem Vergleich zwischen traditioneller KVT und B4DT

<sup>1</sup>Reuter et al. (2024), *Exp Rev Neurotherap*, 24(8), 723-776

<sup>3</sup>Voderholzer et al. (2022), *Nervenarzt*. 93(7):678–687.

<sup>2</sup>Song, Li, Zhang, et al. (2022), *Psychiatry Res*, 317, 114861

<sup>4</sup> z.B. Hansen et al. (2019), *Cogn Behav Ther*. 48(2):89–105.

## **Adhärenz:** *Wie gut können Betroffene sich auf ERV einlassen?*

Therapieerfolg umso höher, je besser Betroffene die empfohlenen bzw. vereinbarten Abläufe von Expositionsübungen einhalten<sup>1,2</sup>

- *in* der Therapiesitzung
- *zwischen* Therapiesitzungen (Hausaufgabe)

→ **Wheaton et al. (2016)**<sup>2</sup>: Therapierende beurteilen in jeder Sitzung mit

### **Patient EX/RP Adherence Scale (PEAS)**

3 Items:

**PEAS\_A:** Quantität der durchgeführten Übungen (% durchgeführt von vereinbart)

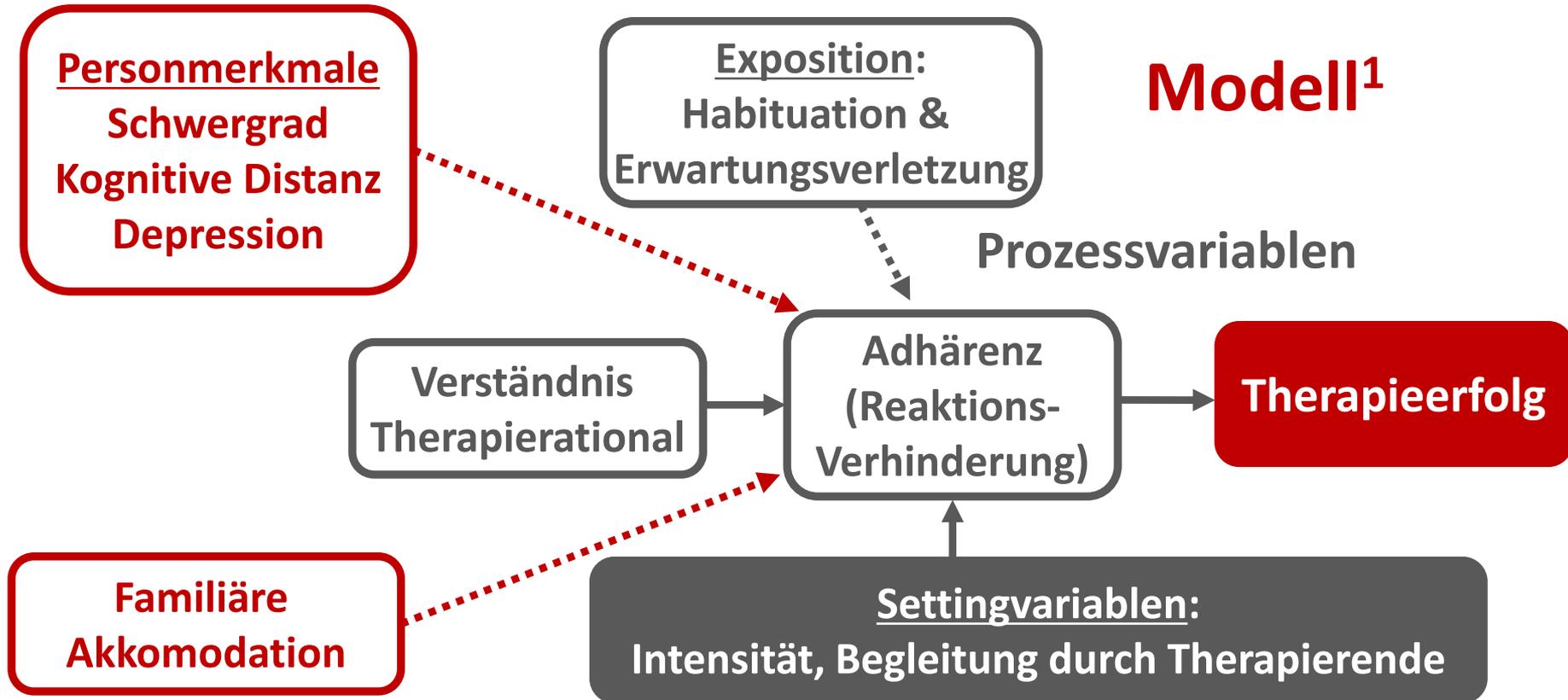
**PEAS\_B:** Qualität der durchgeführten Übungen (z.B. ohne Vermeidung)

**PEAS\_C:** Ausmaß der Reaktionsverhinderung (insgesamt)

<sup>1</sup> Leeuwerik, Cavanagh & Strauss (2019), *J Anxiety Disord*, 68, 102135.

<sup>2</sup> Wheaton et al (2016), *Behav Res Ther*, 85:6-12

# ERV: Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg



<sup>1</sup>Reuter et al. (2024), Exp Rev Neurotherap, 24(8), 723-776

# ERV: Ansatzpunkte zur Optimierung

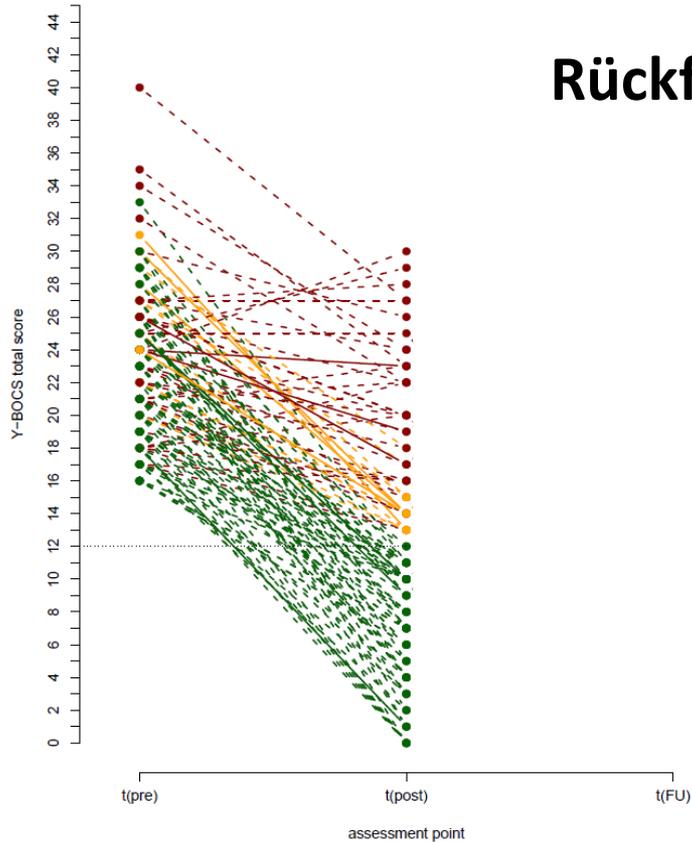
- Wer „**Reaktionsverhinderung**“ umsetzen kann, hat eine sehr gute Chance, von ERV zu profitieren!
- Wie können wir das fördern?
  - **Kognitive Distanz:** Finden Betroffene es zu gefährlich, alle Zwangshandlungen abzubauen?
    - kognitive / metakognitive Interventionen
  - **Therapierational:** hinreichend klar?
    - evtl. Rolle von Toleranz für negative Emotionen klären
  - **Exposition:** werden Erfahrungen gemacht, die motivieren, das unangenehme Gefühl ohne Gegenmaßnahmen zu erleben?
  - **Familiäre Akkommodation?** → Einbeziehung von Angehörigen
  - **Motivation** → Annäherungsziele stärken, Motivational Interviewing

# ERV ist wirksam! Und wie?

## Typische Bestandteile von ERV-Behandlungen

- Diagnostik
- Störungsmodell & Behandlungsrational
- Durchführung von Exposition & Reaktionsverhinderung
- Rückfallprävention

## Rückfälle lassen sich vorhersagen!



KVT bei Patienten mit Zwangsstörung

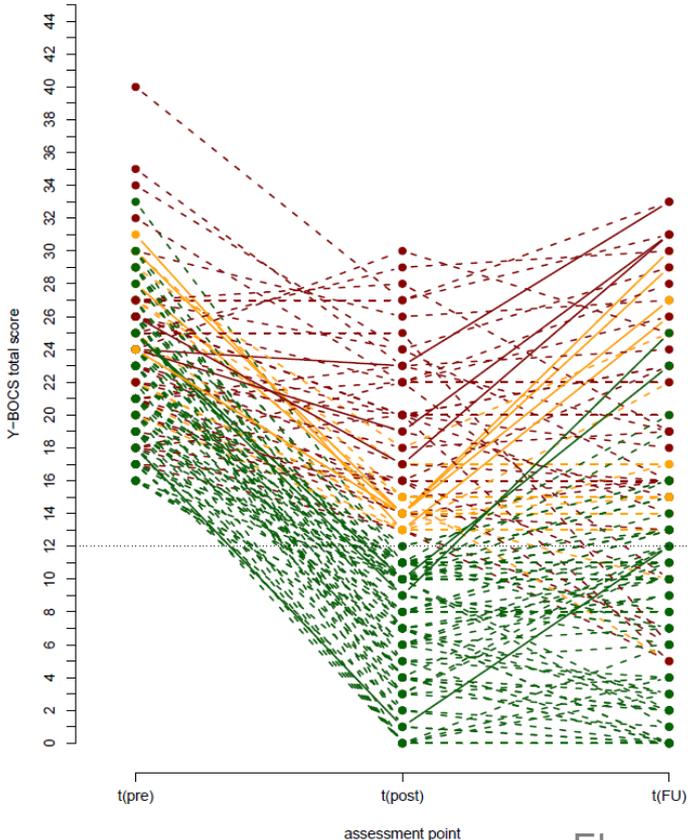
Behandlungsergebnisse der Routinebehandlung in  
einer Hochschulambulanz  
(Einzelverläufe, N = 120)

- keine Response zu  $t_{\text{post}}$
- Response zu  $t_{\text{post}}$
- Remission zu  $t_{\text{post}}$

— Verschlechterung zu  $t_{\text{FU}}$

- - - keine Verschlechterung zu  $t_{\text{FU}}$

# Rückfallprävention



## KVT bei Patienten mit Zwangsstörung

Behandlungsergebnisse der Routinebehandlung in  
einer Hochschulambulanz

(Einzelverläufe, N = 120)

- keine Response zu  $t_{\text{post}}$
- Response zu  $t_{\text{post}}$
- Remission zu  $t_{\text{post}}$

— Verschlechterung zu  $t_{\text{FU}}$

- - - keine Verschlechterung zu  $t_{\text{FU}}$

Wahrscheinlichkeit für Verschlechterung nach Therapie:  
Response vs. Remission: OR = 8,8

**Optimaler Wert zur Vorhersage langfristiger Remission:  
Y-BOCS Gesamtwert  $\leq 12$**

## Was tun, wenn bei Therapieende keine Remission erreicht ist?

### Verlängern!

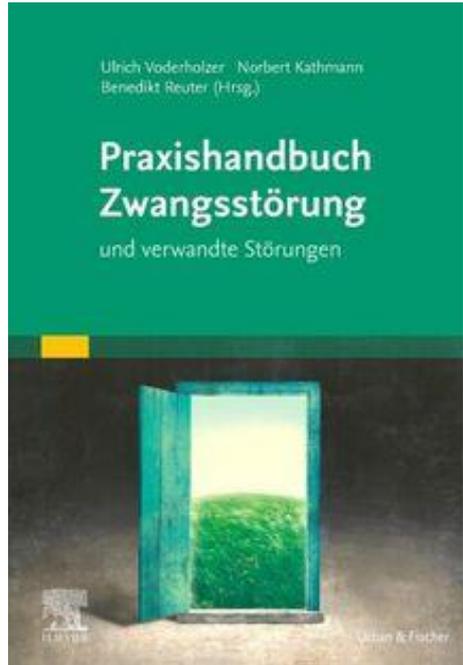
- Simpson et al. (2021): RCT
  - 137 medizierte Patient:innen, 34 Stunden ERV → 64% ohne Remission
  - Nicht-Remittierte: Verlängerung um 16 Stunden → **52% Remission**
- Reuter et al. (in Vorbereitung): Routinebehandlung
  - 231 Patient:innen, 45 Einheiten KVT (= 37,5 h) → 53% ohne Remission
  - Nicht-Remittierte: Verlängerung um M = 26 Sitzungen → **43% Remission**

**S3-Leitlinie** Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) mit Exposition sollte unter der Voraussetzung eines Ansprechens auf dieses Vorgehen bis zum Erreichen einer klinischen Remission fortgeführt werden (Y-BOCS-Gesamtwert) bei Therapieende. Empfehlungsgrad B

# Take Home Message

- Exposition mit Reaktionsverhinderung hilft (!)  
...vor allem dann, wenn die Betroffenen es tatsächlich schaffen, die „Reaktionsverhinderung“ auch im Alltag umzusetzen, also Zwangshandlungen zu unterlassen
- Ob ihnen das gelingt, hängt vermutlich von verschiedenen Faktoren ab, z.B. Schweregrad, Depressivität, familiäre Akkommodation, kognitive Distanz, Erleben der Exposition, Intensität der Behandlung
- Das Wissen um diese Faktoren bietet Ansatzpunkte zur Optimierung der Behandlung
  - in der individuellen Behandlung:
  - durch Anpassung des Settings, z.B. Intensivtherapie?

# Zum Weiterlesen



EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS  
2024, VOL. 24, NO. 8, 723–726  
<https://doi.org/10.1080/14737175.2024.2365949>

## EDITORIAL

### Why does exposure-based therapy fail in some individuals with obsessive-compulsive disorder?

Benedikt Reuter<sup>a</sup>, Annemarie Miano<sup>a</sup>, Josepha Wassermann<sup>a</sup> and Björn Elsner<sup>b</sup>

<sup>a</sup>MSB Medical School Berlin, Department of Human Medicine, Berlin, Germany; <sup>b</sup>Humboldt-Universität zu Berlin, Department of Psychology, Berlin, Germany

**ARTICLE HISTORY** Received 16 March 2024; Accepted 5 June 2024

**KEYWORDS** Exposure and response prevention; obsessive-compulsive disorder; outcome prediction; treatment failure; cognitive behavioral therapy

#### 1. Introduction

Exposure and response prevention (ERP) is a psychotherapeutic method in that individuals diagnosed with obsessive-compulsive disorder (OCD) (1) expose themselves to stimuli that trigger unwanted and intrusive thoughts, urges, or images

disorders. Nevertheless, there is still a substantial number of individual patients who do not sufficiently benefit from ERP-based treatments. Although several other treatments such as acceptance and commitment therapy, metacognitive therapy, or selective serotonin reuptake inhibitors have gained preliminar

<https://www.tandfonline.com/doi/metrics/10.1080/14737175.2024.2365949?scroll=top>

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**