

Update

Therapie der Angststörungen des Kindes- und Jugendalters



Deutsches Zentrum für
Psychische Gesundheit

Prof. Dr. Silvia Schneider

Research and Treatment Center for Mental Health, FBZ
German Center for Mental Health, DZPG
Ruhr-Universität Bochum

RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM **RUB**

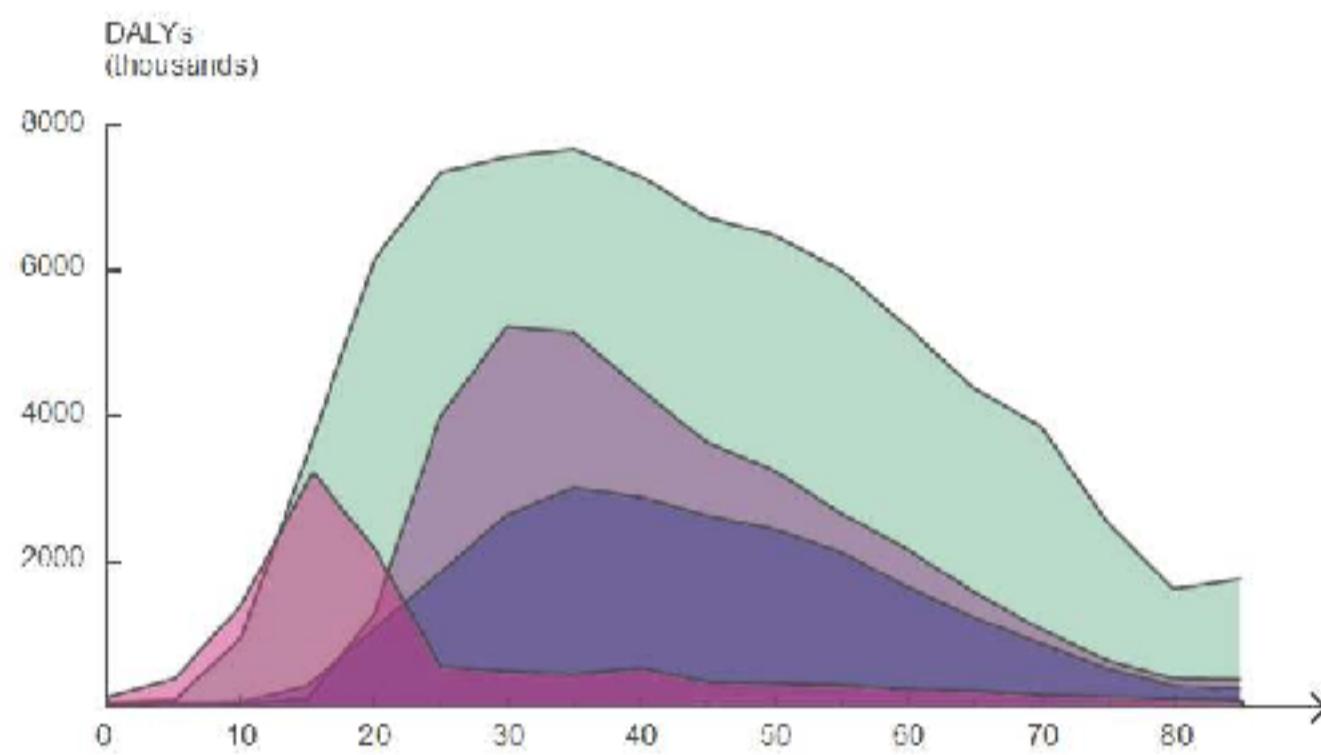
Erklärung

- Die dargestellten Studien wurden entweder durch öffentliche Gelder (BMBF, Wellcome Trust, NIMH etc.) oder durch den FBZ Forschungsfonds gefördert. Es flossen keine Industriemittel in die Studie.
- Es liegen keine Interessenskonflikte zu den Inhalten des vorliegenden Symposiums vor.
- Ich unterstütze die im Jahr 2012 gegründete DORA Initiative.
- Ich unterstütze die Open Science Bewegung (<https://fbz-bochum.de/open-access-materialien-open-access-materials.html>)





Krankheitsbelastungen* über die Lebensspanne: Größte Krankheitslast durch internalisierende Störungen



* DALYs = Disability Adjusted Life Years:
Anzahl "verlorener" Lebensjahre durch vorzeitige Mortalität oder Leben mit starker Beeinträchtigung

Zusammenfassung der Daten: Global Burden of Disease Study Program 2018, Stand: April 25, 2021, from: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>



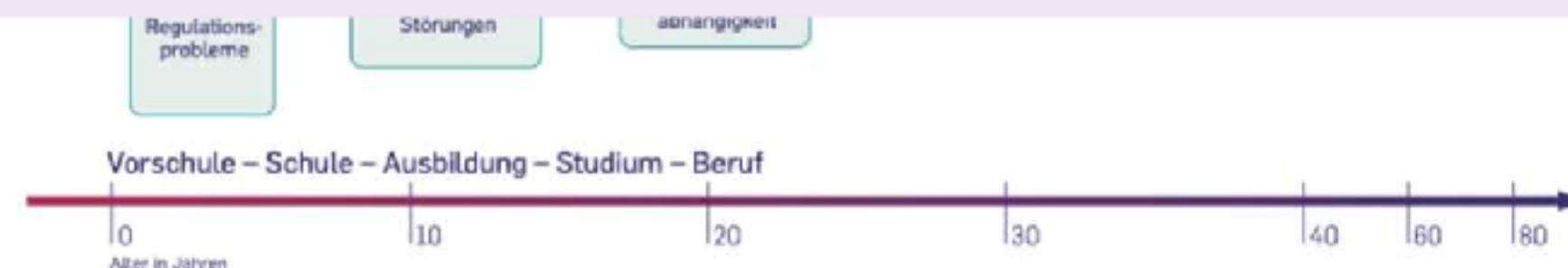
Nationale Strategie zur Förderung
der mentalen Gesundheit von Kindern
und Jugendlichen

Schrittmacher: Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter

50 % aller psychischen Störungen treten vor dem
15. Lebensjahr auf, 75 % vor dem 25. Lebensjahr



Frühe psychische Störungen können
negative Entwicklungskaskaden in Gang
setzen, die mit schweren und multimorbidien
Verläufen im Erwachsenenalter enden.



Autorinnen – Kontakt und Information
PD Dr. Christian Brötschneider, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (c.broetschneider@uke.de)
Prof. Dr. Hanna Christiansen, Philipps-Universität Marburg (hanna.christiansen@uni-marburg.de)
Prof. Dr. Robert Kumsta, Université du Luxembourg (robert.kumsta@uni.lu)
Prof. Dr. Silvia Schneider, Ruhr-Universität Bochum (silvia.schneider@rub.de)

Window of opportunity, but also of risk

The diagram shows two panels. The left panel, titled 'Sensitive Zeitfenster Spracherwerb', displays a grid of human brain illustrations at various stages of development: 3 Woche, 4-6 Woche, 10-15 Woche, 16-25 Woche, 26-35 Woche, 36 Woche, Geburt, and Gebur.-2 Jahre. Below this is the text '„R“ vs. „L“'. The right panel, titled 'Sensitive Zeitfenster Emotionsregulation, Exekutivfunktionen, Selbstwert ...' and 'SYNAPTIC PRUNING', features a cartoon of a baby and an older person with thought bubbles showing complex neural networks. A circular logo in the top right corner contains the letters 'Fz' and 'Bz'.

Folie 5 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit 08.04.2025

Lernen über die Lebensspanne

12 Mon: N= 24; 18 Mon: N = 26; 24 Mon: N = 30; 36 Mon: N = 28, Grundschüler: 7–8 Jahre, N = 28; Jugendliche: 12–17 Jahre, N = 30, Erwachsene: 18–29 Jahre, N = 64

communications psychology Article
<https://doi.org/10.1007/s44021-024-00175-4>

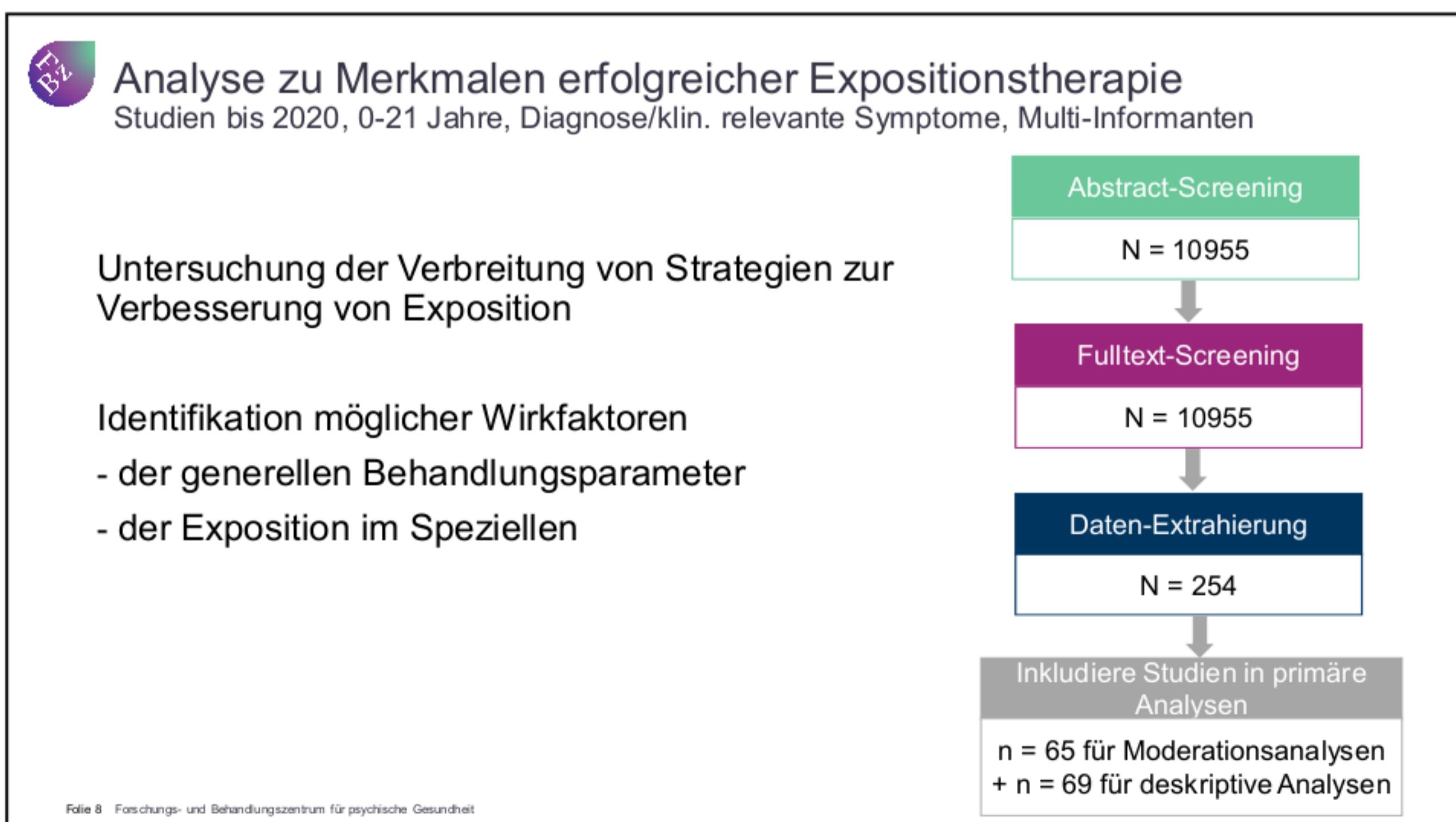
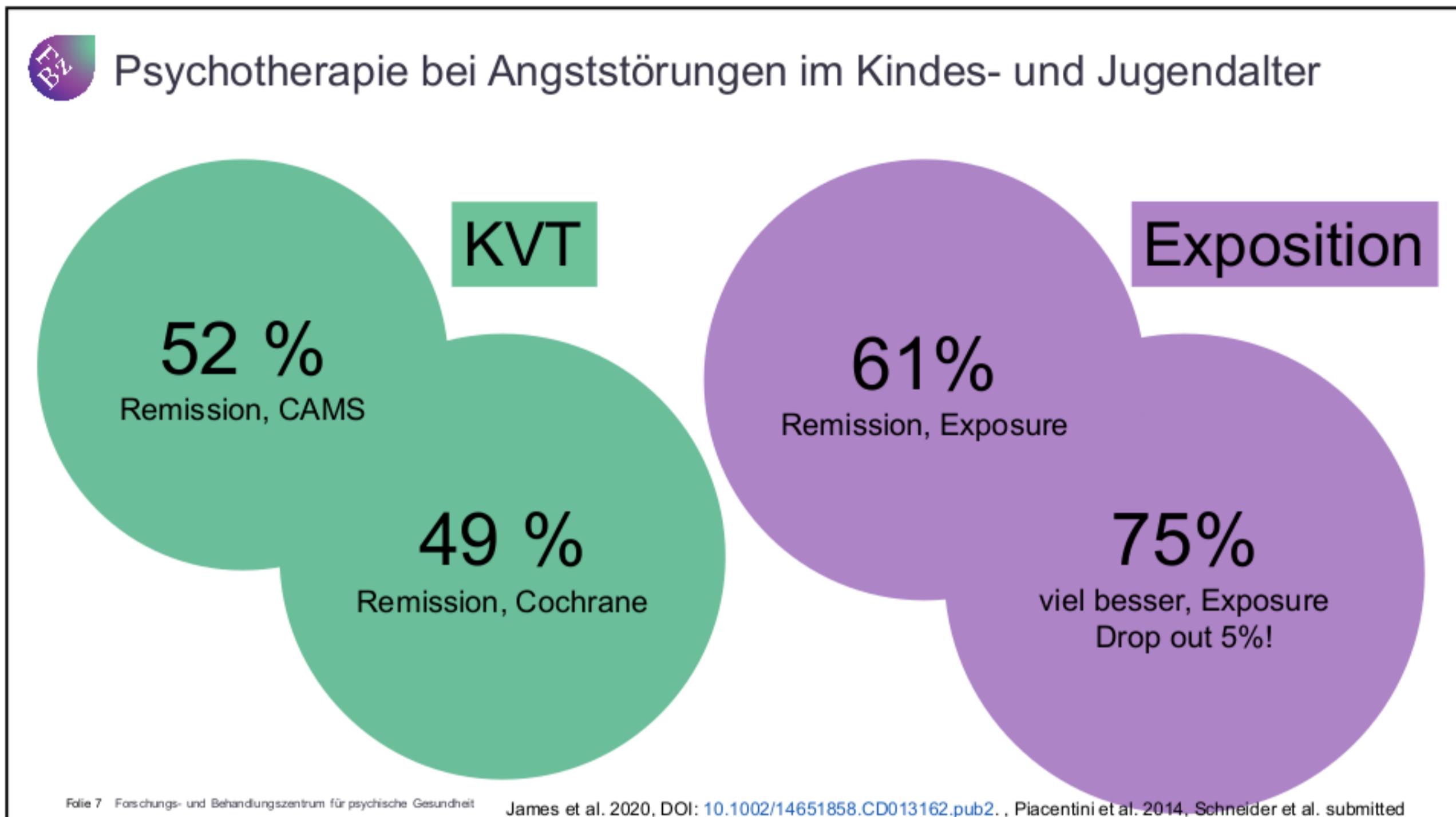
Associative learning via eyeblink conditioning differs by age from infancy to adulthood

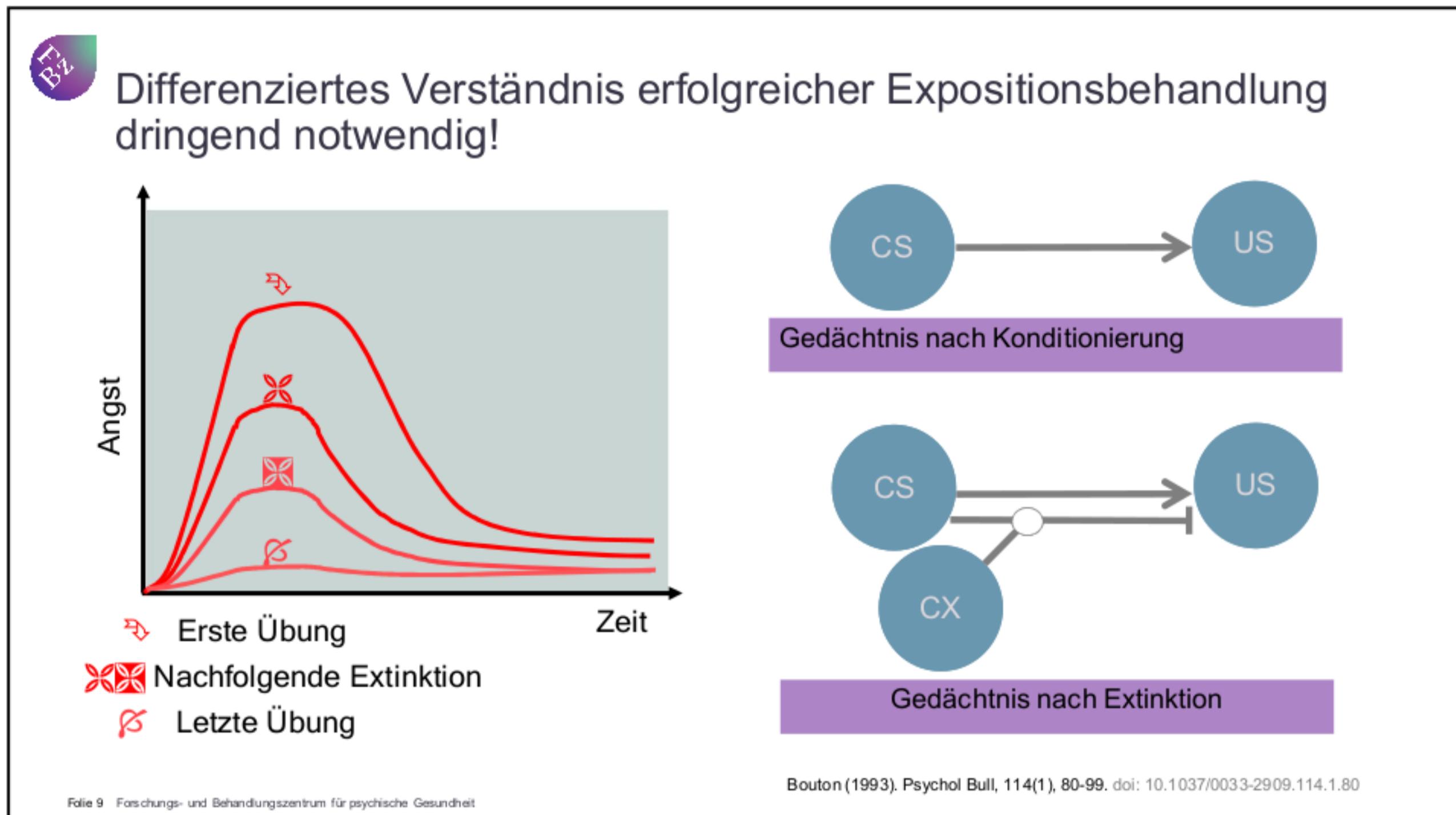
Check for updates
 Carolin Kusmid ^{1,2}, Linda Neufeld ^{1,2}, Dirk Adolph ^{1,2}, Stephan Goerick ^{1,2}, Jana S. Herber ^{1,2}, Julia Jagusch-Potter ³, Sarah Weigelt ³, Sabina Siekhagen ^{3,2} & Silvia Schneider ^{1,2,3}

- Höhepunkt der Lernleistung in **Grundschulalter**: Höchste, beständige und am wenigsten variable Lernleistung
- Erwachsene und Jugendliche zeigten ein schnelleres Assoziationslernen als Säuglinge.
- Eine zusätzliche Lernsitzung unterstützt Lernen bei Säuglingen und Jugendlichen: Konsolidierungsprozesse (Schlaf) für das Lernen von besonderer Bedeutung

Figure showing eyeblink conditioning results across different age groups (12 months, 18 months, 24 months, Children, Adolescents, Adults). Panels a, b, c, and d show raw data and learning curves for Day 1 and Day 2. Panel d shows bar charts of error rates. A legend indicates: Neutral (grey), Blink (black), NA (red).

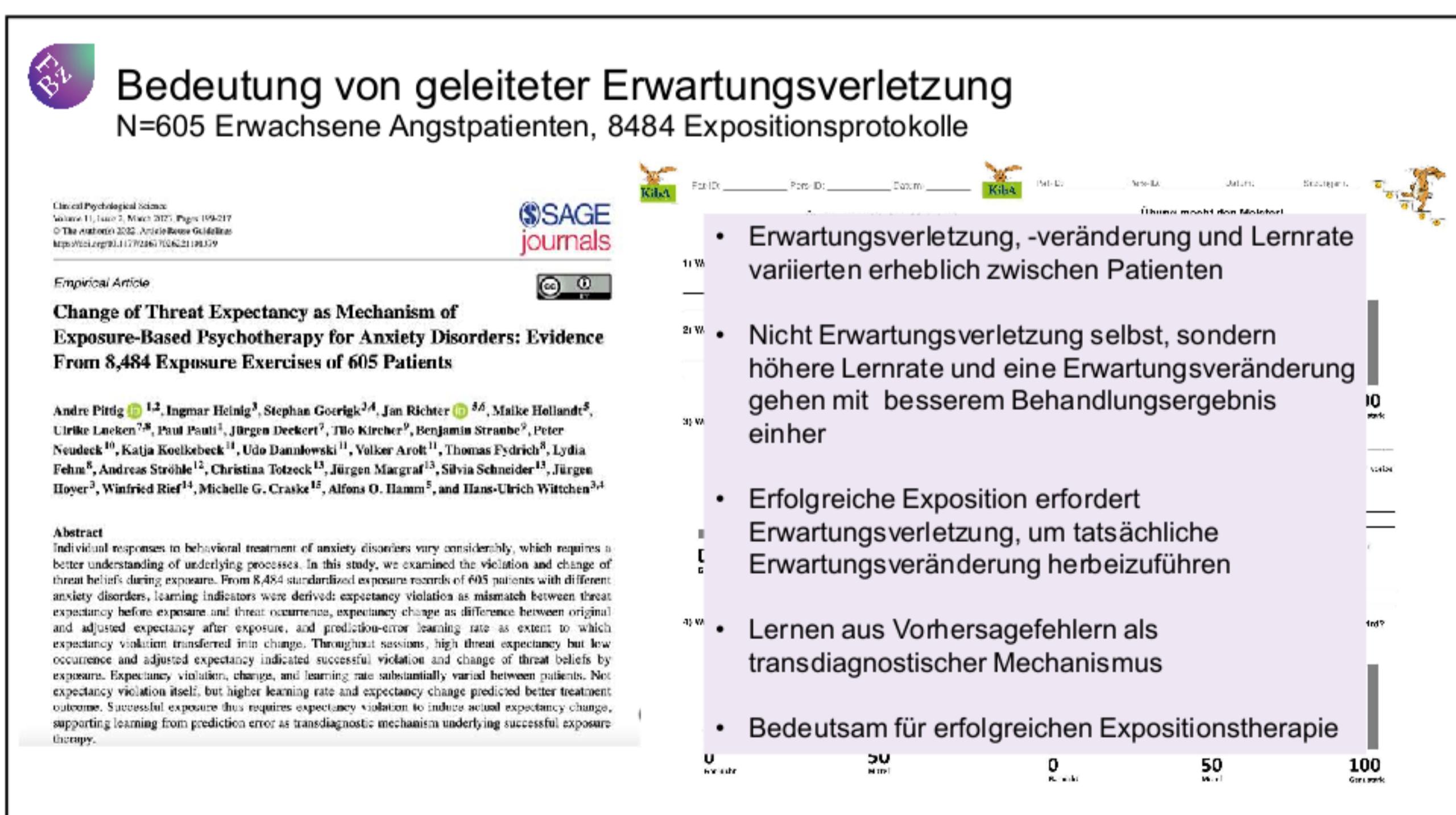
Folie 6 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit





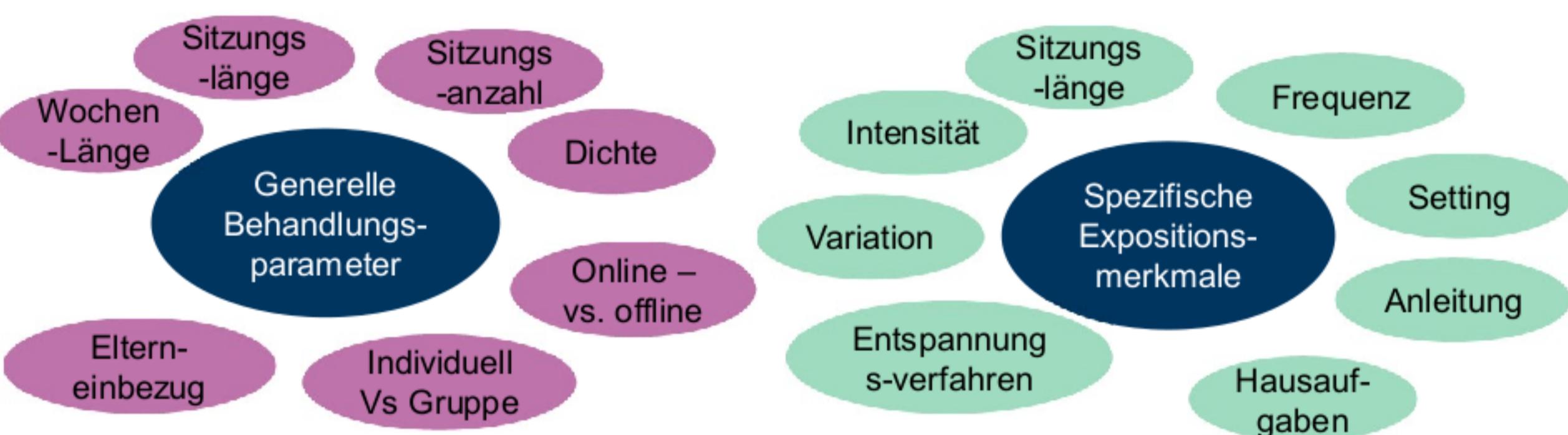
Optimierung von Expositionstherapie

Strategie	Gestalte die Expositionssitzung so, dass...	Merkatz
Erwartungsverletzung	...spezifische Erwartungen des Patienten widerlegt werden.	Stelle deine Erwartung auf die Probe!
Verstärkte Extinktion	...der unkonditionierte Stimulus von Zeit zu Zeit und für den Patienten unvorhersehbar wieder auftritt.	Stelle dich deiner Angst!
Massierte Extinktion	...der Patient massiert mit dem konditionierten Stimulus konfrontiert wird.	Lasse dich von deiner Angst überwältigen!
Variierte Extinktion	...die Stimuli, die Durchführung und der Kontext variieren werden.	Sorge für Abwechslung!
Aufmerksamkeitsfokussierung	...der Patient seine Aufmerksamkeit auf den konditionierten Stimulus fokussiert.	Nimm deine Angst in den Fokus!
Affekt-Labeling	...der Patient sein emotionales Erleben während der Exposition beschreibt.	Fasse es in Worte!
Mentales Reinstatement	...der Patient angeleitet wird, sich erfolgreiche Expositionssituationen ins Gedächtnis zu rufen und diese mental neu zu durchleben.	Hole die Erinnerung zurück!
Retrieval Cues	...Hinweisreize aus vorherigen, erfolgreichen Expositionssitzungen das Extinktionsgedächtnis des Patienten «öffnen» und den Abruf der angstfreien Assoziation «bahnen».	Nutze Gedächtnissstützen!
Kognitive Extinktionsverstärker	...das Extinktionsgedächtnis durch die Einnahme von D-Cycloserin oder Cortisol erweitert wird	Erweitere dein Gedächtnis!





Metaanalyse Exposition mit Kindern – Moderatoren der Behandlung



Folie 13 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit



Metaanalyse – Hauptergebnisse

Expositionsbasierte Behandlungen sind wirksam im Vergleich zu Wartezeiten

Studien mit geringerer Qualität weisen höhere Effekte auf

Eltern berichten geringere Therapieerfolge im Vergleich zu Therapeuten

Effektstärken sind grösser, je spezifischer der Fragebogen für die behandelte Störung ist

Folie 14 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit

The logo consists of the letters "BZ" in a white, sans-serif font, enclosed within a circular emblem. The emblem is divided vertically: the left half is purple and the right half is green.

Metaanalyse – Moderatoren

Größere Effekte bei...

... längeren Behandlungen

...Einsatz von Exposition als Hausaufgaben

... Unterlassen von
Entspannungstechniken

...Gruppen im Kontrast zu
Einzelbehandlungen



Kontinuität und üben,
üben, üben!

Wichtig ist Fokus auf „reine“ Exposition

Table 15. Economic and Population Structure of Countries. Source: UN.

Ez
Bn

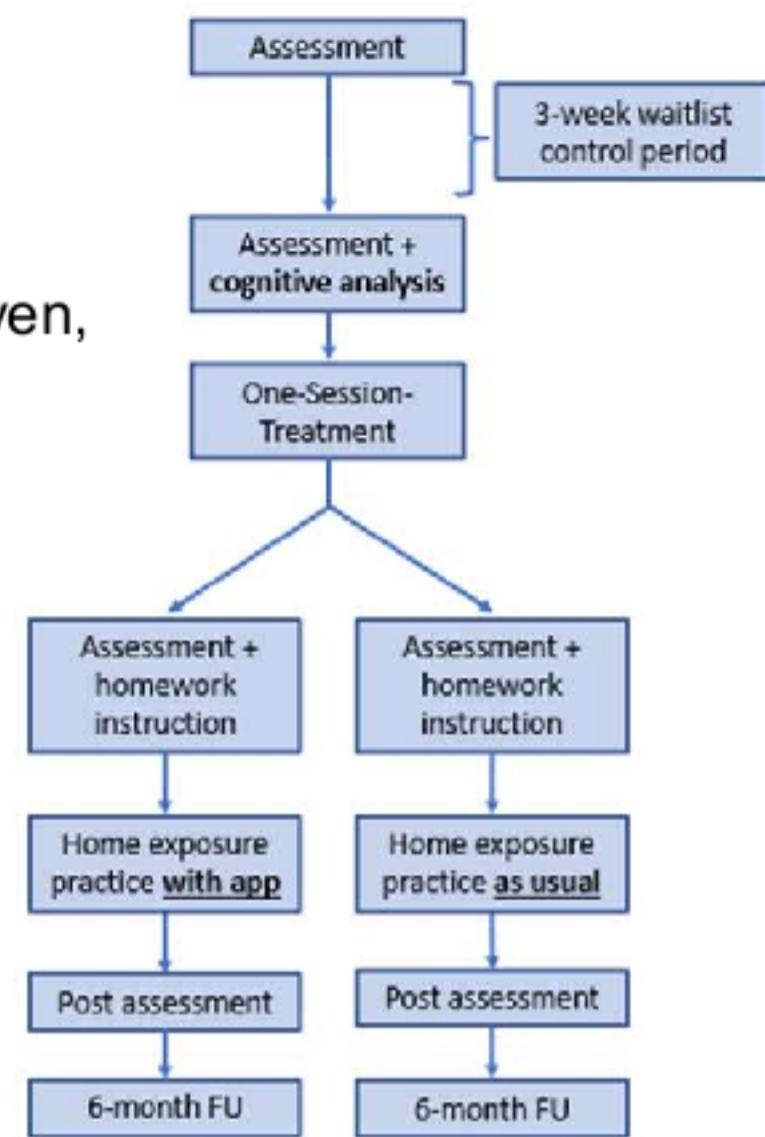
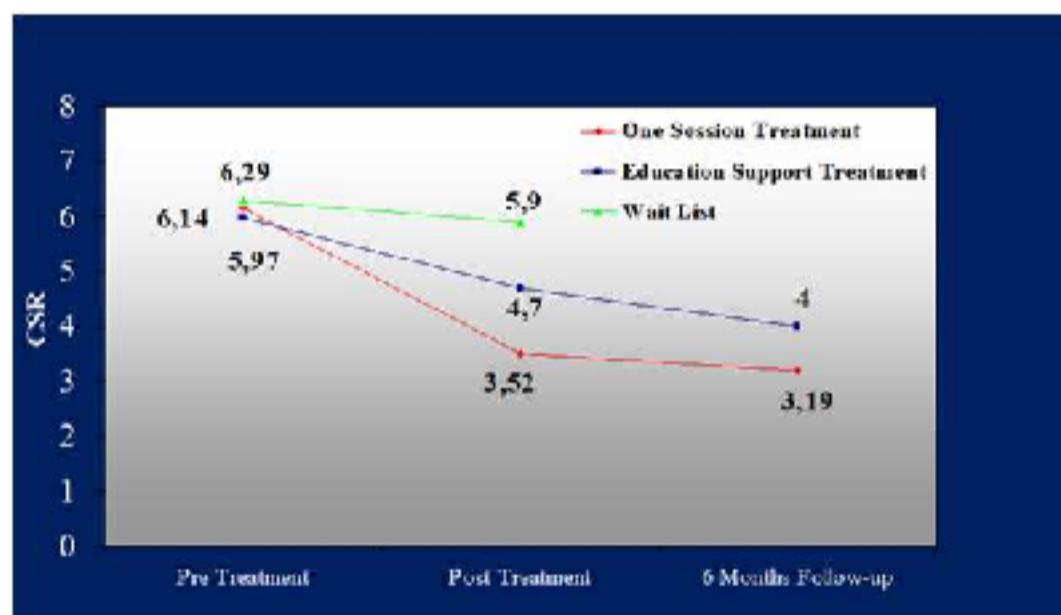
KibA-App: Unterstützung kontinuierlicher Expositionen nach Abschluss der Therapie





Optimierung von One-session treatment

- Mehrwert einer Gesundheits-App während Expositionsbüungen zu Hause
- Multizentrische Studie: Amsterdam, Bochum, Eindhoven, Leiden
- Einschluss von 173 Kindern mit Spezifischer Phobie



Ollendick et al., 2009



Optimierung der Angstmessung

<https://fbz-bochum.de/open-access>

FBZ-Bochum → Forschung → Open Access



Warum Open Access?



Wir erarbeiten täglich daran, neue Erkenntnisse über psychische Gesundheit und ihre Beeinträchtigungen sowie die dafür relevanten Bedingungen zu gewinnen. Unsere Forschungsergebnisse und Diagnose-Instrumente stellen wir, wo immer möglich, als Open-Access-Materialien zur Verfügung. Das entspricht unserem Ideal einer transparenten, replizierbaren und robusten Forschung, wie wir sie in unserer Open-Science-Strategie skizzieren haben. Seit dem Frühjahr 2023 sind wir daher auch Mitglied im German Reproducibility Network (GRN).

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl unserer Instrumente und Fragebögen, die Sie kostenfrei für nicht-kommerzielle Zwecke nutzen können. Das Urheberrecht liegt weiterhin bei den Autorinnen und Autoren.

Zentrale Ansprechpartnerin für die Open-Science-Strategie des FBZ ist Dr. Anke de Haan.



Folie 18 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit

 **Personalisierte Erhebung von Angst und Vermeidung (AVAK)**



ORIGINAL RESEARCH
published: 17 November 2021
doi: 10.3389/fpsyg.2021.70192







FZK 01EE14202C

OPEN ACCESS

Edited by:

Personalized Assessment of Anxiety and Avoidance in Children and Their Parents—Development and Evaluation of the Anxiety and Avoidance Scale for Children

Michael W. Lippert^{1*}, Katharina Sommer¹, Tabea Flasinski¹, Verena Pflug¹, Angela Röller², Hanna Christiansen³, Tina In-Albon⁴, Susanne Knappe⁵, Marcel Romanos⁶, Brinna Tuschen-Caffier⁷ and Silvia Schneider¹

¹ Mental Health Research and Treatment Center, Faculty of Psychology, Ruhr University Bochum, Bochum, Germany, ² Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychometrics and Psychotherapy, University Clinic Münster, Münster, Germany, ³ Clinical Child and Adolescent Psychology, Philipps University Marburg, Marburg, Germany, ⁴ Clinical Child and Adolescent Psychology and Psychotherapy, University of Koblenz-Landau, Landau, Germany, ⁵ Institute of Clinical Psychobiology and Psychotrauma, Technische Universität Dresden, Dresden, Germany, ⁶ Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychometrics and Psychotherapy, University Hospital Würzburg, Würzburg, Germany, ⁷ Clinical Psychology and Psychotherapy, University of Erlangen, Erlangen, Germany

 **AVAK**

- Vor Therapiebeginn werden die drei stärksten, individuellen Angstsituationen festgelegt, die Kinder und Eltern nach Angst und Vermeidung bewerten
- Validiert an 389 Kindern aus der KibA-Studie ($M = 10,76$ Jahre, 58,2% ♀) mit Trennungsangst, sozialer Angststörung oder spezifischer Phobie

AVAK-K

Bitte nenne hier, wegen welcher Ängste du zu uns in Behandlung gekommen bist. Trage in die folgende Tabelle zunächst die 3 Situationen, Tiere oder Dinge ein, vor denen du am meisten Angst hast. Solche Situationen können z.B. vor anderen sprechen, Fahrrad fahren, oder woanders alleine übernachten sein. Es können auch Tiere wie z.B. Hunde, Spinnen oder Dinge wie z.B. Blut und Spritzen sein, die du hier eintragen kannst.

Wichtig ist, dass du die 3 Situationen, Tiere oder Dinge nennst, vor denen du zur Zeit am starksten Angst hast.

Bitte kreuze danach pro Situation, Tier oder Ding an, wie stark deine Angst davor ist.

Und dann kreuze bitte noch an, wie häufig du diesen Situationen, Tieren oder Dingen aus dem Weg gehst (also dies vermeidest).

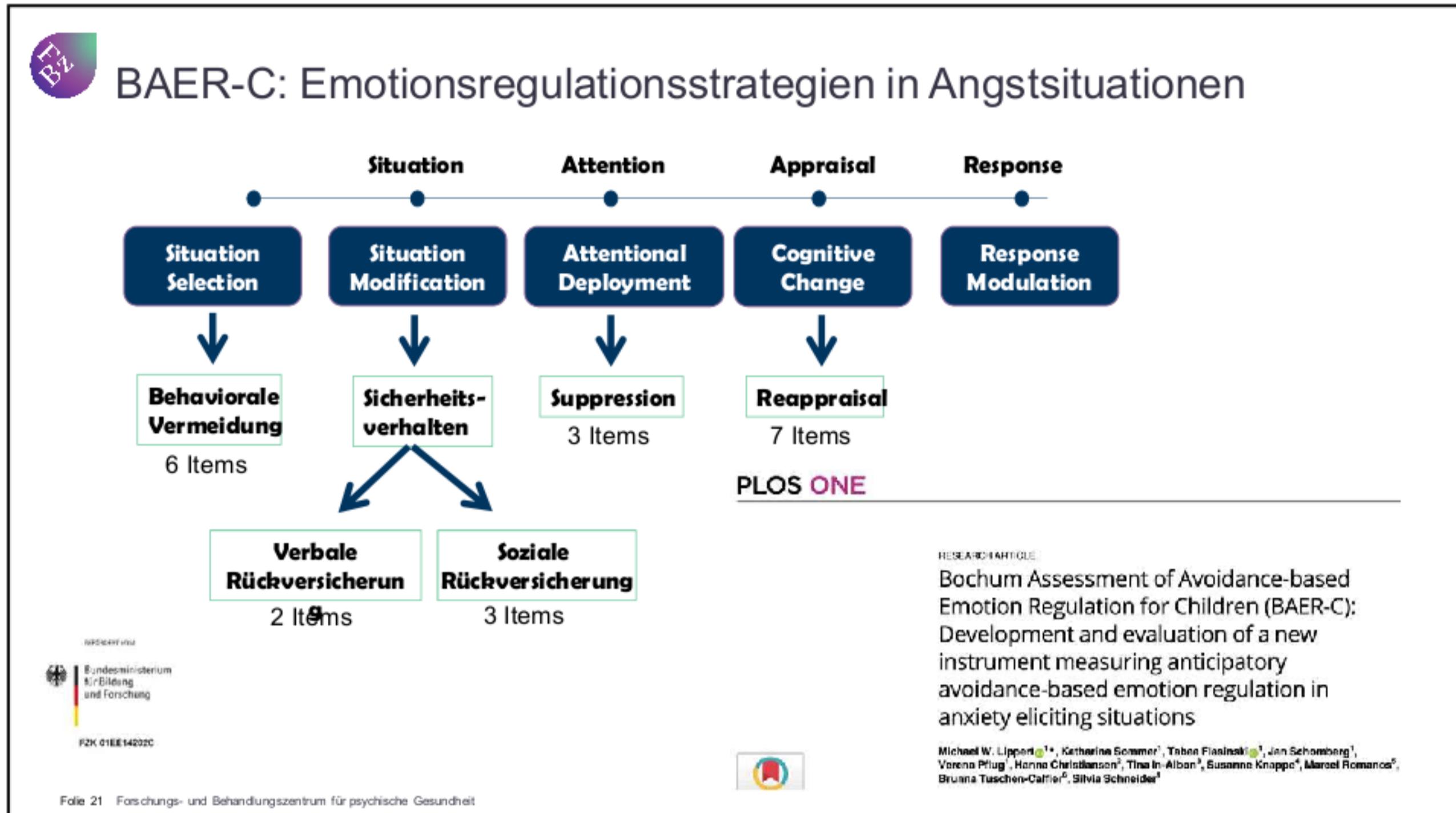
Ich habe Angst vor folgenden Situationen und/oder Dingen:

1.
2.
3.

Wie hoch ist deine Angst davor?

	keine Angst	leichte Angst	mittlere Angst	starke Angst	sehr starke Angst
1.	<input type="checkbox"/>				
2.	<input type="checkbox"/>				
3.	<input type="checkbox"/>				

Folie 20 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit



<https://fbz-bochum.de/baer-c>

Open Access

Bochumer Angstvermeidung als Emotionsregulation - Fragebogen für Kinder und Jugendliche (BAER-C)

Deutsche Version

Michael W. Lippert,
 Katharina Sommer,
 Tatjana Flasinski,
 Jan Schomberg,
 Verena Pfug,
 Silvia Schneider

Unsere Materialien unterliegen der Creative Commons-Lizenz
 „Namensnennung - Nicht-Kommerziell - Keine Bearbeitungen“ (CC BY-NC-ND).
 Um eine Kopie zu erhalten, besuchen Sie <http://purl.uni-bochum.de/10030/14183.pdf>.
 Copyright © 2023 Lippert et al.

Wenn ich ängstlich bin...		Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
1	... versuche ich, das zu vermeiden, was mir Angst macht.	0	1	2	3	4
2	... versuche ich, mich aus der Situation zurückzuziehen.	0	1	2	3	4
3	... versuche ich, positiver über die Situation zu denken.	0	1	2	3	4
4	... versuche ich, immer wieder nachzufragen, ob alles in Ordnung ist.	0	1	2	3	4
5	... versuche ich, das aus meinem Kopf zu schreiben, was mir Angst macht.	0	1	2	3	4
6	... versuche ich, das, was mir Angst macht, zu vergessen.	0	1	2	3	4
7	... versuche ich, dem, was mir Angst macht, aus dem Weg zu gehen.	0	1	2	3	4
8	... versuche ich, nicht allein zu sein.	0	1	2	3	4
9	... versuche ich, die Situation im Zukunft zu vermeiden.	0	1	2	3	4
10	... versuche ich, das Beste aus der Situation zu machen.	0	1	2	3	4
11	... versuche ich, mir zu sagen, dass es gar nicht so schlimm ist.	0	1	2	3	4
12	... versuche ich, jemanden zu fragen, ob alles in Ordnung ist.	0	1	2	3	4
13	... versuche ich, dass jemand bei mir ist.	0	1	2	3	4
14	... versuche ich, mir zu sagen, dass ich es schaffe.	0	1	2	3	4
15	... versuche ich, der Situation in Zukunft aus dem Weg zu gehen.	0	1	2	3	4
16	... versuche ich, der Situation etwas Gutes abzugewinnen.	0	1	2	3	4
17	... versuche ich, dass eine andere Person bei mir ist.	0	1	2	3	4
18	... versuche ich, das, was mir Angst macht, zu ignorieren.	0	1	2	3	4
19	... versuche ich alles um dem, was mir Angst macht, nicht zu begrenzen.	0	1	2	3	4
20	... versuche ich, Erklärungen für die Situation zu finden, die mir weniger Angst machen.	0	1	2	3	4
21	... versuche ich, nicht an das zu denken, was mir Angst macht.	0	1	2	3	4

Folie 22 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit

Copyright © 2023 Lippert et al.

3



Vorbereitung von Exposition durch partizipativ entwickelte Psychoedukations-App

<https://fbz-bochum.de/voice>

fbz-bochum.de/voice

- Standalone App für Kinder (8-14)
- Alle Angststörungen
- 14 Sitzungen
- Interaktiv mit Gamification Elementen

Received: 12 February 2020 | Accepted: 15 October 2020
DOI: 10.1002/jcpp.23570

ORIGINAL ARTICLE

JCPP Author's Accepted Manuscript

Giving children a voice: Concept development and foundation of the first Children's council "mental health" in Germany

Christina Bartnick^{1,2} | Hanna Christiansen^{2,3} | Silvia Schneider^{1,2}

Clinical Child and Family Psychology Review 2020; 23:277–278
<http://dx.doi.org/10.1002/jcpp.23570>

Systematic Review: Patient and Public Involvement of Children and Young People in Mental Health Research

Christina Totzeck^{1,2} | Anna Swantje von der Meer^{2,3} | Hanna Christiansen^{2,3} | Friederike Durisch² | Kira Li Sanchez² | Silvia Schneider^{1,2}

Accepted: 11 February 2020 / Published online: 25 February 2020
© 2020 Authors. JCPP © 2020

Folie 23 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit



Machbares wird nicht gemacht: Expositionsbehandlung...

(N=331, Sozialarbeiter 43%, PhD/PsyD Psychologen 30%, MSc Berater 12%, Paar-/Familientherapeuten 11%, scale 0-4)

	M [SD]	Never	Rarely	Moderately	Often	Always
Problem Solving	3.21 (0.87)	2.1%	13.3%	40.3%	43.0%	
Identify Triggers	3.20 (0.98)	2.4%	3.9%	13.3%	31.3%	48.8%
Breath Control	3.17 (0.97)	2.4%	3.0%	16.0%	32.6%	45.0%
Body Scan	2.89 (1.16)	6.7%	6.1%	17.6%	35.6%	
Progressive Muscle Relaxation	2.85 (1.15)	5.8%	7.0%	17.6%	35.0%	
Mindfulness	2.76 (1.15)	6.8%	6.8%	17.6%	30.6%	
Client Image	2.75 (1.03)	3.6%	3.6%	17.6%	25.5%	
Elimination of Schemas	2.70 (1.08)	6.1%	6.1%	17.6%	25.5%	
Nondirective/Supportive Therapy	2.69 (1.09)	4.9%	4.9%	17.6%	25.5%	
Play Therapy	2.63 (1.14)	8.0%	8.0%	17.6%	25.5%	
Music Therapy	2.55 (1.15)	7.6%	7.6%	17.6%	25.5%	
Sand Tray Therapy	2.54 (1.20)	6.9%	6.9%	17.6%	25.5%	
EMDR	2.09 (1.24)	2.1%	13.3%	40.3%	43.0%	
Therapist <i>in vivo</i> Exposure	2.09 (1.18)	2.1%	13.3%	40.3%	43.0%	
Attachment Therapy	1.90 (1.11)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Psychodynamic/Analytical	1.75 (1.22)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Music Therapy	1.64 (1.23)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Client Interoceptive Exposure	1.53 (1.22)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Therapist Interoceptive Exposure	1.49 (1.36)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
ACT	1.47 (1.21)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
EMDR	1.24 (1.18)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Biotelemetry	1.12 (1.22)	5.4%	5.4%	17.6%	25.5%	
Hypnosis	0.30 (0.79)	83.5%	8.0%	1.2%	1.2%	

Note: ACT = Acceptance and Commitment Therapy. EMDR = Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Exposure techniques appear in bold text.

Folie 24 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit



Zusammenfassung

- **Expositionstherapie bei Kindern mit Angststörungen sehr erfolgreich!**
- Frühe Behandlung besonders sinnvoll, um negative Entwicklungskaskaden zu verhindern
- Exposition braucht Kontinuität, Fokussierung: üben, üben, üben
- Konsolidierungsstrategien neuer Lernerfahrungen nach Exposition nicht vergessen
- Wir müssen optimierte Exposition in die breite Anwendung bringen!

Folie 25 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Open Access Materials



Open Science Mission



<https://fbz-bochum.de/open-access>

Folie 26 Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische

FzB

Was sind Prädiktoren der Remission (alle Angststörungen)

Machine learning approach, N=2114, 11 Standorte, 7 Länder

Psychological Medicine
cambridge.org/journals

Original Article
These two authors contributed equally to this work.
Cite this article: Bertie L-A et al (2024). Predicting remission following CBT for childhood anxiety disorders: a machine learning approach. *Psychological Medicine* 54: 463–473. <https://doi.org/10.1017/S0033291724002654>

Received 18 March 2023
Revised 22 August 2023
Accepted 26 September 2023
First published online 17 October 2023

Keywords: childhood anxiety; cognitive behavior therapy; machine learning; risk prediction

Corresponding author:
Jenniffer L. Hudson
Email: jenniffer.hudson@blackdog.org.au

Abstract
Background: Remission following cognitive behavioral therapy (CBT) for childhood anxiety disorders is heterogeneous. Machine learning approaches have the potential to predict individual patient outcomes.

Objectives: To predict childhood anxiety disorder remission following CBT using machine learning.

Design: A machine learning approach was used to predict childhood anxiety disorder remission following CBT.

Setting: Data were collected from 11 sites across 7 countries.

Participants: A total of 2114 children and adolescents aged 4–17 years with a primary diagnosis of anxiety disorder were included.

Interventions: Cognitive behavioral therapy.

Outcomes and measures: Remission was defined as a reduction in symptoms of at least 50% from baseline to post-treatment. Predictors included child and family characteristics, treatment factors, and clinical outcomes.

Results: The machine learning model correctly predicted remission status in 70.5% of cases. The most significant predictors of remission were higher baseline anxiety, younger age, female sex, and lower baseline depression. The model also identified specific anxiety disorders (e.g., social phobia, generalized anxiety disorder) and comorbid conditions (e.g., attention deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder) as risk factors for non-remission.

Conclusion: This study provides evidence that machine learning can predict childhood anxiety disorder remission following CBT. The findings highlight the heterogeneity of childhood anxiety disorders and the importance of individualized treatment planning.

Geringere Remissionsrate

- Höheres Alter
- Affektive / externalisierende Störung (M)
- Soziale Angst (M)
- Mehr internal-/externalisierende Symptome (M/K)
- Krankheitsangst (M/K)
- Gruppenbehandlung
- geringere Behandlungsintensität

Höhere Remissionsrate

- Keine Soziale Angststörung
- Geringere Erfahrung des Therapeuten

Bertie et al. 2024, <https://doi.org/10.1017/S0033291724002654>

FzB

Direkter Vergleich von KVT mit vs. ohne Eltern: Metaanalyse für Angststörungen im Kindesalter

Keine Überlegenheit von Behandlungen mit explizitem Elterneinbezug!

Study name	Outcome	Time point	Statistics for each study				Hedges's <i>q</i> and 95% CI	
			Hedges's <i>g</i>	Lower limit	Upper limit	Z-Value		
Barrett et al.			0.441	-0.099	0.900	1.601		
Deblinger et al.			-0.123	-0.690	0.449	-0.422		
Barrett et al.			0.187	-0.403	0.807	0.590		
Men et al.			0.146	-0.160	0.752	0.472		
Kinn et al.			0.232	-0.510	1.010	0.586		
Sparaco et al.			0.011	-0.620	0.640	0.036		
Nestor et al.			0.295	-1.108	0.607	0.641		
Öster et al.			0.128	0.667	0.410	0.468		
Nestor et al.			-0.216	-0.603	0.280	-0.949		
Woo et al.			0.382	-0.255	1.019	1.176		
Bordke et al.			-0.152	-0.701	-0.003	-1.979		
Kendall et al.			-0.193	-0.023	-0.042	-2.171		
Silverman et al.			-0.180	-0.590	0.237	-0.840		
Ost et al., (2013)	Child Tx	Post	-0.442	-1.126	0.243	-1.264		
Reynolds, (2013)	Parental	Post	0.028	0.618	0.673	0.000		
Schneider, (2013)	Combined	Post	0.242	-0.351	0.835	0.799		
			-0.095	-0.228	0.037	-1.419		

Stattdessen geringfügiger Vorteil von Behandlung des Kindes allein

Thulin et al. (2014). The effect of parent involvement in the treatment of anxiety disorders in children: a meta-analysis. *Cognitive behavior therapy*, 43(3), 185-200. <https://doi.org/10.1080/16506073.2014.923928>