

Effektivität ernährungszentrierter Interventionen bei der Therapie von ADHS

Abschlussarbeit B. Sc. Psychologie

Studierender: Luca Rizzelli

Betreuender Dozent: Dr. Helmut Saile



Universität Trier

Einleitung

- Genese und Ausprägung der ADHS Symptomatik werden durch das komplexe Zusammenwirken genetischer Anlagen und Umweltbedingungen determiniert. Die Komplexität dieses Krankheitsbildes impliziert bereits, dass eine effektive Intervention auf mehreren Ebenen ansetzen sollte; Empirische Ergebnisse untermauern diese Vermutung und legen nahe, dass multimodale Interventionen am geeignetsten sind, um Betroffene angemessen zu therapieren.
- Die medikamentöse Therapie stellt einen zunehmend wichtiger werdenden Baustein im Rahmen konventioneller Interventionsansätze dar. Bedenken und offene Fragen bezüglich der Nebenwirkungen und Langzeitfolgen der Pharmakotherapie verdeutlichen jedoch den Bedarf auch alternative Therapieansätze stärker in den Fokus der empirischen Forschung zu rücken.
- Ernährungsfaktoren sollten daher neben anderen Umwelteinflüssen berücksichtigt werden, wenn es darum geht, die Effektivität alternativer Interventionsansätze zu beurteilen oder bestehende Therapiekonzepte zu ergänzen.

Ausgangsfrage und Zielsetzung

- Alternative Interventionsansätze sind in Relation zur Pharmakotherapie (oder im weiteren Sinne multimodalen Therapieansätzen, die eine medikamentöse Therapie mit einschließen) wenig erforscht (Stevenson, J. et al. 2014). Einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der empirischen Forschung zu geben kann daher eine gute Grundlage dafür sein, die Effektivität und den Forschungsbedarf bezüglich Ernährungszentrierter Interventionen auszuloten.
- Medikamentöse Interventionen weisen im Durchschnitt höhere Effektstärken auf als ernährungszentrierte Therapieansätze. Dennoch lässt sich aus dem bisherigen Forschungsstand ableiten, dass ernährungszentrierte Interventionen durchaus mit signifikanten Effektstärken einhergehen (Stevenson, J. et al. 2014).
Neben der Grundlegenden Frage ob ernährungszentrierte Intervention effektiv sein können, ist es dementsprechend interessanter zu klären, welche Interventionsformen im einzelnen sich unter welchen spezifischen Voraussetzungen als effektive Therapiemaßnahme anbieten.
 - Im Zusammenhang mit Ernährungsgewohnheiten sind u. a. **künstliche Zusatzstoffe** (Nigg, JT. et al., 2012), **Lebensmittelunverträglichkeiten** (Pelsser, Buitelaar, & Savelkoul. 2009), **Mangel an Spurenelementen** (Hurt, Arnold, & Lofthouse. 2011); **Mangel an ungesättigten Fettsäuren** (Schuchardt, JP. et al., 2010) und **im Allgemeinen eine unausgewogene bzw. unzureichende Ernährung** (Melchior, M. et al. 2012) als **Risikofaktoren** im Zusammenhang mit der Ausprägung von ADHS identifiziert worden. Die in dieser Arbeit berücksichtigten Interventionsansätze zielen u. a. auf einige der zuvor genannten Ernährungskomponenten ab.
- Im Rahmen dieser Arbeit wird dementsprechend der Versuch unternommen, dem Leser einen Überblick über spezifische, ernährungszentrierte Interventionsformen zu geben. Dabei wird jede Intervention im einzelnen auf ihre Effektivität hin untersucht; zudem soll ein Vergleich der berücksichtigten Interventionen die Grundlage für eine übergreifende Beurteilung bilden.

Methoden

Auswahlkriterien bei Literaturrecherche

- Die berücksichtigten Studien sollten sich in bestimmten Kernaspekten ähneln, um einen sinnvollen Vergleich zu ermöglichen; dabei sind u. a. folgende Kriterien relevant:
 - Welche Ernährungskomponenten / Nährstoffe wurden berücksichtigt? (bspw. Künstliche Farbstoffe, bestimmte Fettsäuren etc.)
 - Welche Diättypen wurde untersucht (Handelt es sich um Eliminationsdiäten, Maßnahmen der Nahrungsergänzung, Veränderung bestimmter Ernährungsgewohnheiten)
 - Nach welchen Ein-/Ausschlusskriterien wurde die Stichprobe zusammengesetzt (Altersspanne, Form der Diagnose)
 - Welches Design wurde in der Studie als Grundlage herangezogen (Wie viele Bedingungen werden unterschieden, Existiert eine KG, Liegt Messwiederholung vor)
 - Nach welchen Maßgaben wurde das Rating vorgenommen (blind Vs. Individuell)
 - Nach welchen statistischen Verfahren wurde die Datenauswertung vorgenommene (Wie wurde die Effektstärke berechnet bzw. welches Effektstärkemaß wurde gewählt; wurden Post-Hoc Tests vorgenommen)

Systematisierung und Darstellung der aus den Recherchen gewonnen Daten

- Systematisierung und Zusammenfassung der aus der berücksichtigten Literatur entnommenen Daten wahrscheinlich in Form einer Datenmatrix
 - Bsp. Gegenüberstellung verschiedener Interventionstypen. Als Maß für die Effektivität wird die in den jeweiligen Publikationen angegebene, mittlere Effektstärke (i. d. r. wird diese als Cohens d angegeben) herangezogen.

	Publikation A	Publikation B	Publikation C	MW
Restricted Elimination Diet (-)				
Artificial Food Colour Elimination (-)		Effektstärke		Durchschn. Effektstärke
Omega-3 fatty acid supplementation (+)				

Abb. 1 Darstellung der extrahierten Daten als Matrix; aufgeteilt nach Interventionstypen / Ernährungskomponenten

Quellen

1. Stevenson, J. et al. (2014). *Research Review: The role of diet in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder – an appraisal of the evidence on efficacy and recommendations on the design of future studies.* Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55, 416–427.
2. Sonuga-Barke, E. et al. (2013). *Nonpharmacological Interventions for ADHD: Systematic Review and Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials of Dietary and Psychological Treatments.* American Journal of Psychiatry, 170:3, 275-289.

Masterthesis vorgelegt von Agata Kral
Fachbereich I – Psychologie

KLINISCHE PSYCHOLOGIE UND PSYCHOTHERAPIE DES KINDES- UND JUGENDALTERS

Erstbetreuer: Luca Schaan, M. Sc.
Zweitbetreuer: Dr Tanja Hechler

Einleitung

Kino, Fernsehen, Internet, Streaming,... Die technische Entwicklung von audiovisuellen Medien schreitet nicht nur unaufhaltsam voran, sondern wird auch mobiler. Als Folge davon haben Kinder immer mehr Möglichkeiten, Filme zu konsumieren, die nicht für sie geeignet sind. Nebenbei hat sich die Filmindustrie bildlich und qualitativ stark verbessert. Blutige, grausame und eckige Szenen werden dadurch verstörender und realistischer, insbesondere für Kinder im Grundschulalter (Tamborini & Weaver, 1996). Hinzu kommt, dass es heutzutage verstörende und gruselige Szenen in vielen Filmen gibt. (Schneider, 2004). Wegen dieser Entwicklung wird es besonders für Eltern immer schwieriger zu entscheiden, was ihre Kinder schauen dürfen. Leider sehen die Eltern die FSK Freigaben oft lediglich als Empfehlung. (Theunert & Gebel, 2007). Doch wie verarbeiten Kinder solche intensiven angstmachenden Bilder?. Nach Cantor (1998) können angstmachende Medieninhalte zu einer negativen Entwicklung von Kindern führen. Könnte es somit sein, dass der Konsum von gruseligen Szenen Angstsymptome begünstigt? Einige Wissenschaftler fanden heraus, dass nach Konsum angstmachender Filme die Folgen bezüglich der Angst noch Jahre danach vorhanden sind (Valkenburg, Cantor & Peeters, 2000; Valkenburg, 2004), während andere von kurzen Angstreaktionen ausgehen (Van den Bulck, 2004). Dabei scheint das Alter des Kindes entscheidend zu sein (Wilson, 2008). Am häufigsten tritt Angst beim Fernsehen bei den 8- bis 9-Jährigen auf (Götz, 2014). Die Befunde einer erst kürzlich publizierten Metaanalyse von Pearce und Field (2016) zeigten, dass angsteinflößendes Fernsehen nur einen geringen Einfluss ($r=.18$) auf die internalen Emotionen (Angst, Furcht, Schlafprobleme und Traurigkeit) der Kinder haben. Leider konzentrierte man sich in dieser Metaanalyse nur auf das Alter der Teilnehmer als Einflussfaktor. Trotz der vielen Studien zu diesem Thema verändert sich die digitale Umwelt der Kinder so schnell, dass neuere Studien angebracht wären. Die vorliegende Studie soll den aktuellen Umgang von Kindern verschiedenen Grundschulalters mit angstmachenden Filminhalten untersuchen und die Auswirkungen auf ihre Angstsymptomatik analysieren. Nebenbei werden noch zwei weitere Einflussfaktoren untersucht: Der elterliche Umgang mit kindlicher Fernsehnutzung (elterliches Mediationsverhalten; Valkenburg et al., 1999) und kindlicher Medienempathie (Kognitive/verstehende und affektive/mitfühlende Reaktionen auf Medieninhalte und Medienfiguren; Happ & Pfetsch, 2015). Zusätzlich wurden Unterschiede in der Ausprägung der Medienempathie und des Konsums von angstmachenden Filminhalten untersucht. Die Zusammenhänge der 4 Konstrukte wurden anschließend mittels eines Strukturgleichungsmodells analysiert.

Hypothesen

- H1:** Kinder, deren Fernsehkonsum mit angstmachendem fiktiven Inhalt höher ist, entwickeln mehr Angstsymptome als Kinder mit reduziertem Konsum.
- H2:** Kinder, die übermäßig viel angstmachende Filme schauen, könnten sich daran gewöhnen und deshalb weniger Angstsymptome zeigen.
- H3:** Kinder, die medienempathischer sind, entwickeln eher Angstsymptome als Kinder, die weniger medienempathisch sind.
- H4:** Kinder, die weniger medienempathisch sind, schauen mehr angstmachende Filme.
- H5:** Kinder im Alter von 6-7 Jahren entwickeln beim Schauen eines angstmachenden Films eher Angstsymptome als Kinder von 10-12 Jahren.

Methode

Stichprobenumfangsplanung:

Die Planung der Stichprobengröße erfolgte nach den Kriterien nach Kline (2011). Er empfiehlt eine Stichprobe von $N>200$ um eine große Stichprobe zu erzielen. Leider standen uns für die Analyse nur 187 Kinder zur Verfügung.

Stichprobe: Insgesamt wurden 187 Grundschüler im Alter zwischen 6 und 12 Jahren analysiert ($M=9.02$ Jahre; $SD=1.63$). Das Geschlechterverhältnis innerhalb der Stichprobe kann mit 94 Jungen zu 93 Mädchen als ausgeglichen gelten. Das Alter der Eltern der Kinder variiert zwischen 26 und 69 Jahren ($M=41.71$ Jahre; $SD=6.16$).

Untersuchungsmaterial: 2 Fragebögen

Operationalisierung: 4-5-stufige Skala: „nie“ bis „immer“

- UV1: Alter (3 Altersgruppen: 6-7 / 8-9 / 10-12 Jahre)
- UV2: Elterliches Mediationsverhalten (Böcking, 2006; 15 Items, $\alpha=.81$)
Dimensionen: Restriktive Mediation, Aktive Mediation und Co-Viewing
- UV3: Medienbasierte Medienempathie (Happ & Pfetsch, 2015; 13 Items, $\alpha=.86$)
Dimensionen: Mediale Anteilnahme, Affektive Medienempathie, Kognitive Medienempathie
(2 Medienempathiegruppen: stark / schwach)
- UV4/ AV1: Konsum von angstmachenden Filmen (15 Items, $\alpha=.85$)
Dimensionen: Verarbeitung, Einstellung und Zugang/Häufigkeit von angstmachenden Filmen
(3 Konsumgruppen: niedrig / mittel / hoch)
- AV2: Kinderängste erfasst mit Spence Children's Anxiety Scale (Essau, 2002; 33 Items; $\alpha=.89$)
(erfasst 6 Angststörungen: Generalisierte Angststörung, Phobien, Trennungsangst, Soziale Phobie, Zwangstörung, Agoraphobie/Panikstörung)

Auswertung: univariate Varianzanalyse ; t-Tests; Strukturgleichungsmodell

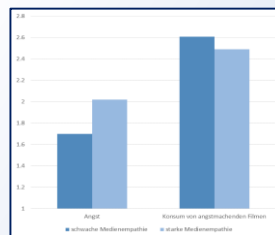
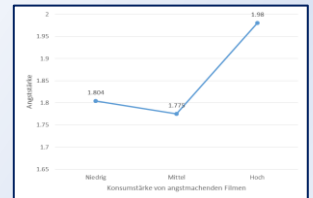
Diskussion

Wie aus den statistischen Analysen ersichtlich wird, konnte lediglich die **H1** relativ und **H5** teilweise bestätigt werden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Kinder mit einem hohen Konsum von angstmachenden Filmen stärkere Ängste berichten als die anderen beiden Konsumgruppen. Die Möglichkeit, dass sie etwas sehr angsteinflößendes sehen, erhöht sich mit dem Konsum. Entgegen der bisherigen Befunde trägt das Alter allein nicht signifikant zur Varianzaufklärung der kindlichen Angst bei. Der Interaktionseffekt zwischen Alter und Konsum hingegen deutet einen kleinen Effekt an. Besonders auffällig ist dies bei jüngeren Kindern, die weniger angstmachende Filme konsumieren, aber dafür mehr Angst haben. Eine mögliche Erklärung wäre, dass diese Altersgruppe keine Gelegenheit bekommt, durch altersgemäße angstmachende Filme ihre Angst in einem sicheren Rahmen besser kennenzulernen. Ein anderer wichtiger Befund wäre, dass 8-9 jährige Kinder bei steigendem Konsum mehr Ängste berichten. Dies bestätigt, dass diese Altersgruppe am meisten von angstmachenden Filmen beeinflusst wird. Die Ergebnisse zur **H3** deuten an, dass medienempathische Kinder eine signifikant höhere Angstaussprägung berichten. Diese Kinder reagieren generell emotionaler auf affektive Medieninhalte, somit auch auf angsteinflößende. Die Ergebnisse des **Strukturgleichungsmodells** illustrieren zwei wichtige Befunde: Eine negative Verarbeitung solcher Filme ist ein signifikanter Prädiktor für eine erhöhte Angstaussprägung. Dies wäre relevant für die Diagnostik und Therapie. Erschreckend ist ein fast nicht vorhandener Einfluss der elterlichen Intervention bezüglich des kindlichen Umgangs mit audiovisuellen Medien. Erklärbar wäre dies dadurch, dass Kinder den Konsum vor ihren Eltern verheimlichen und diese gar nicht reagieren können.

Ergebnisse

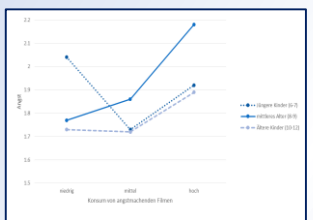
Für die Hypothesentests wurde zunächst jeweils eine ANOVA durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl der Haupteffekt der UV Konsum, $F(2, 168) = 5.377, p = .005$, partielles $\eta^2 = .060$, als auch der Haupteffekt der UV Medienempathie, $F(1, 168) = 23.037, p < .01$, partielles $\eta^2 = .121$ signifikant zur Varianzaufklärung an der AV Ängste beitragen. Somit konnten die Hypothesen geprüft werden.

Die Ergebnisse deuten auf eine Bestätigung von **Hypothese 1**. Kinder mit einem starken Konsum ($M=1.98, SD=0.48$), berichten signifikant höhere Ängste als die mit einem mittlerem Konsum ($M=1.78, SD=0.36$), $t(125) = -2.76, p = .007, d = -0.49$. Kinder mit einem reduzierten Konsum ($M=1.80, SD=0.40$) berichten niedrigere Ängste als Kinder mit einem hohen Konsum, $t(121) = -2.27, p = .025, d = -0.41$. Somit kann **Hypothese 2** ausgeschlossen werden.



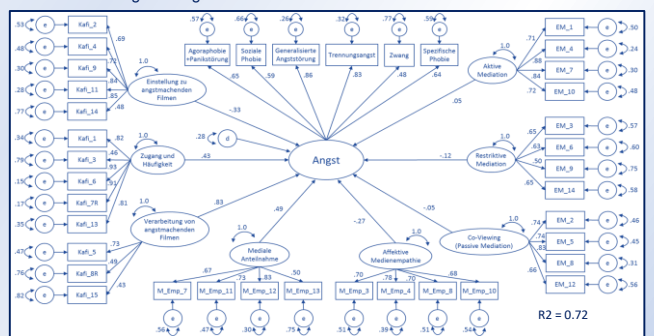
Hypothese 3 konnte bestätigt werden. Die Ergebnisse des t-Tests deuten darauf hin, dass weniger medienempathische Kinder ($M=1.70, SD=0.37$) über eine signifikant niedrigere Angstaussprägung berichten als Kinder mit einer hohen Medienempathie ($M = 2.02, SD = 0.42$), mit $t(184) = -5.52, p < .001, d = -0.81$. Da es keine signifikanten Unterschiede zwischen stärker und schwächer medienempathischen Kindern bezüglich ihres Konsums von angstmachenden Filmen gibt, konnte **Hypothese 4** nicht bestätigt werden.

6-7 jährige Kinder, die wenig angstmachende Filme schauen ($M=2.04, SD=0.44$), berichten über signifikant höhere Ängste als 10-12 jährige Kinder ($M=1.73, SD=0.39$), mit $t(34) = 2.15, p = .039, d = -0.78$.



Die Befunde belegen, dass Kinder mittleren Alters ($M=2.18, SD=0.51$), die häufig angstmachende Filme sehen, signifikant stärkere Angst empfinden als ältere Kinder ($M = 1.89, SD= 0.34$), $t(41) = 2.23, p = .032, d = 0.69$. **Hypothese 5** konnte somit teilweise bestätigt werden.

Ergebnisse des **Strukturgleichungsmodells**: Chi-Quadrat $\chi^2 = 937.173, df = 144; \chi^2/df = 1.41; CFI = .91; SRMR = .07; RMSEA = .05$; Das Modell erklärt 72 % der Varianz bezüglich der Angst bei Grundschulkindern. Nur die Verarbeitung trägt signifikant zur Varianzaufklärung der Angst bei Grundschulkindern bei.



Anmerkung: Items: Kalfi = Konsum von angstmachenden Filmen, M_Emp = Medienempathie, EM = Elterlichemediation.

Literatur: Böcking, S. (2006). Elterlicher Umgang mit kindlicher Fernsehnutzung. Test einer deutschsprachigen Skala und erste Befunde für die Deutschschweiz. M&K Medien & Kommunikationswissenschaft, 5(4/5), 599-619; Cantor, J. (1998). "Mommy, I'm scared": How TV and movies frighten children and what we can do to protect them. Harcourt; Essau, C. A., Muris, P., & Ederer, E. M. (2002). Reliability and validity of the Spence Children's Anxiety Scale and the Screen for Child Anxiety Related emotional disorders in German children. Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 33(1), 1-18; Götz, M. (2014). Angst beim Fernsehen. Television; Happ, C., & Pfetsch, J. (2015). Medienbasierte Empathie (MBE). Diagnostica; Pearce, L. J., & Field, A. P. (2016). The Impact of "Scary" TV and Film on Children's Internalizing Emotions: A Meta-Analysis. Human Communication Research, 42(1), 98-121; Schneider, S. J. (2004). Toward an aesthetic of cinematic horror. The horror film, 131-148; Tamborini, R., & Weaver, J. (1996). Frightening entertainment: A historical perspective of fictional horror. Horror films: Current research on audience preferences and reactions, 1-13; Theunert, H., & Gebel, C. (2007). Untersuchung der Akzeptanz des Jugendmedienrechts aus der Perspektive von Eltern, Jugendlichen und pädagogischen Fachkräften. München: pff www.pff.de/doi/10.5447/00000000000000000000000000000000; Valkenburg, P. M. (2004). Children's responses to the screen: A media psychological approach. Routledge; Valkenburg, P. M., Kromm, M., Peeters, A. L., & Marselle, N. M. (1999). Developing a scale to assess three styles of television mediation: "restrictive mediation," "social co-viewing," and "social facilitation." Journal of broadcasting & electronic media, 43(1), 52-66; Valkenburg, P. M., Cantor, J., & Peeters, A. L. (2000). Fright reactions to television a child survey. Communication Research, 27(1), 82-99; Van den Bulck, J. (2004). Media Use and Dreaming: The Relationship Among Television Viewing, Computer Game Play, and Nightmares or "Panic Dreams." Dreaming, 14(1/2), 43; Wilson, S. J. (2008). Media and children's aggression, fear, and altruism: The career of children, 18(1), 87-116.



Ab Imo Pectore

Die Beziehung zwischen Emotionserkennung und kardiovaskulärer Interozeptiver Genauigkeit

Theoretischer Hintergrund

Interozeption wird definiert als die Wahrnehmung und Integration körpereigener Signale wie z.B. Herzklopfen, Hungergefühl, Jucken oder Schmerz (Vaitl, 1996). Garfinkel et al. (2015) schlagen ein dreidimensionales Modell der Interozeption vor: Interozeptive Sensibilität, Interozeptive Bewusstheit und Interozeptive Genauigkeit (IG) als objektivem Performanzmaß der Körperwahrnehmung. IG wird oft mittels kardiovaskulärer Parameter untersucht, wobei Mental Tracking Paradigms, wie beispielsweise der Heart Beat Perception Task (HDT) nach Schandry (1981), in Hinblick auf die Emotionsforschung eine etablierte Herzschlagdetektionsmethode darstellen. Yoris et al. (2015) entwickelten analog zur Methodik Schandrys einen Heartbeat Detection Task (HBD), der die subjektive Herzschlagwahrnehmung durch Tippen erfasst. In Anlehnung an die kontroverse James-Lange-Theorie

der Emotion (1884) konnte gezeigt werden, dass IG eng mit dem Erleben von emotionaler Intensität (Pollatos et al., 2007) und der Genese und Regulation von Emotionen (Füstös et al., 2012; Wiens, 2005) verbunden ist. Neuere Studien (Terasawa et al., 2014) kommen zu dem Ergebnis, dass Probanden mit hoher Kardiosensibilität auch feinfühlicher für die mimische Emotionserkennung sind, insbesondere für Trauer und Freude. Ein dabei häufig angewandtes Paradigma zur Erfassung der Emotionserkennungsfähigkeit ist der Emotion Recognition Task (ERT; Montagne et al., 2007), welcher mittels gemorphter Videosequenzen die sechs Basisemotionen dynamisch in sich verändernden Gefühlsintensitäten darstellt. Kessels et al. (2013) zeigten, dass Basisemotionen wie Angst, Trauer und Überraschung im ERT generell niedrigere Erkennungsraten haben als freudige Gesichtsausdrücke.

Hypothesen

- I. Beim HDT und beim aHDT erzielen die Gruppen mit hoher bzw. niedriger IG jeweils die gleiche Emotionserkennungsleistung.
- II.(a) Personen mit hoher IG haben generell eine bessere Emotionserkennungsleistung als Personen mit niedriger IG.
- II.(b) Personen mit hoher IG erkennen manche Basisemotionen häufiger als Personen mit niedriger IG.
- III. Unabhängig von der IG ist die Erkennungsleistung für die einzelnen Basisemotionen unterschiedlich hoch.

Methodik

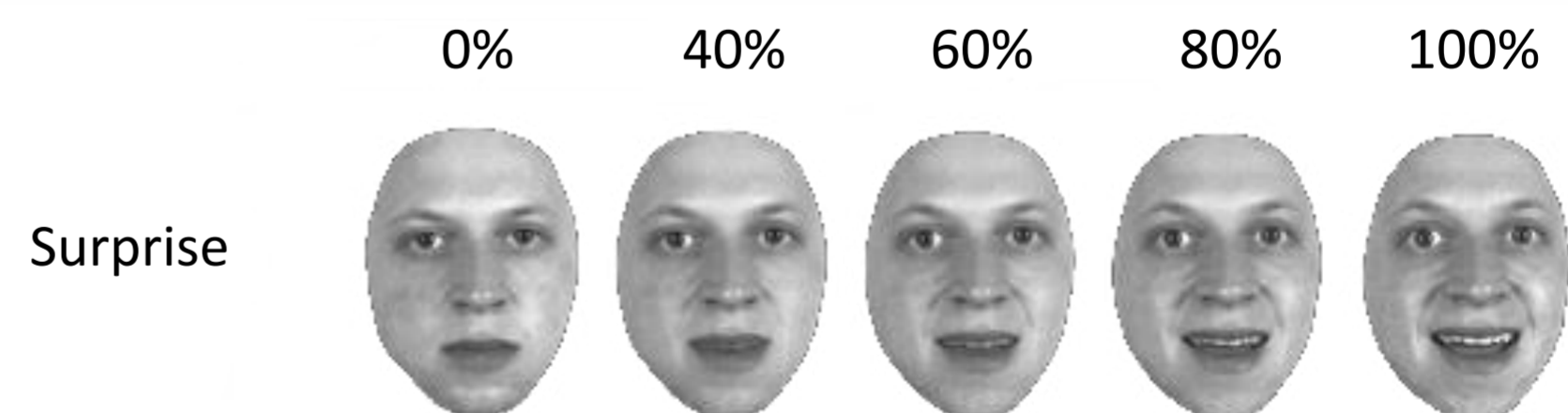
Stichprobenbeschreibung: Im Rahmen des Projekts „Kikö Studierende“ ist die Laborerhebung (90 minütige Einzeltestung) von 60 gesunden Studentinnen (ca. 85% Psychologiestudentinnen) zwischen 18 und 30 Jahren geplant.

Paradigmen zur Erfassung der Interozeptiven Genauigkeit:

Task (Autoren)	Kernaufgabe	Auswertung
Heartbeat Detection Task (HDT; Schandry, 1981)	Herzschläge zählen über Zeitintervalle von 25, 35 und 45 Sekunden	Interozeptiver Genauigkeitsscore: $\frac{1}{3} \sum 1 - \frac{ \text{Gemessene Herzschläge} - \text{Gezählte Herzschläge} }{\text{Gemessene Herzschläge}}$
adaptierter Heartbeat Detection Task (aHDT; Yoris et al., 2015; Schandry, 1981)	Herzschläge tippen über Zeitintervalle von 25, 35 und 45 Sekunden, mit Motorkontrollbedingung	Interozeptiver Genauigkeitsscore: $\frac{1}{3} \sum 1 - \frac{ \text{Gemessene Herzschläge} - \text{Getippte Herzschläge} }{\text{Gemessene Herzschläge}}$

Emotion Recognition Task (ERT; Montagne et al., 2007):

Ein neutraler Gesichtsausdruck (0%) morpht in einem Video zu einem prozentual intensiven (40%, 60%, 80% oder 100%) Emotionsausdruck von einer der sechs Basisemotionen (Freude, Überraschung, Wut, Angst, Trauer oder Ekel).



Statistische Auswertung

2x4x6 MANOVA (messwiederholt)		Basisemotion					
Interozeptionsparadigma	Interozeptionsgenauigkeit	Freude	Überraschung	Wut	Angst	Trauer	Ekel
HDT	IG-Score ≥ .7	gemittelter Summenscore aller korrekten Antworten (ERT)					
	IG-Score ≤ .69						
aHDT	IG-Score ≥ .7						
	IG-Score ≤ .69						

Erwartete Effekte

- I. Nicht signifikante IA
Interozeptionsparadigma × Interozeptionsgenauigkeit
- II.(a) Signifikanter HE Interozeptionsgenauigkeit
- II.(b) Signifikante IA
Interozeptionsgenauigkeit × Basisemotion
- III. Signifikanter HE Basisemotion

Literatur

Füstös, J., Gramann, K., Herbert, B. & Pollatos, O. (2012). On the embodiment of emotion regulation: Interoceptive awareness facilitates reappraisal. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(8), 911-917.
 Garfinkel, S., Seth, A., Barrett, A., Suzuki, K. & Critchley, H. (2015). Knowing your own heart: Distinguishing interoceptive accuracy from interoceptive awareness. *Biological Psychology*, 104, 65-74.
 James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9(34), 188-205.
 Kessels, R., Montagne, B., Hendriks, A., Perrett, D. & Haan, E. (2013). Assessment of perception of morphed facial expressions using the Emotion Recognition Task: Normative data from healthy participants aged 8-75. *Journal of Neuropsychology*, 8(1), 75-93.
 Montagne, B., Kessels, R., Haan, E. & Perrett, D. (2007). The Emotion Recognition Task: A paradigm to measure the perception of facial emotional expressions at different intensities. *Perceptual and Motor Skills*, 104(2), 589-598.

Pollatos, O., Gramann, K. & Schandry, R. (2007). Neural systems connecting interoceptive awareness and feelings. *Human Brain Mapping*, 28(1), 9-18.
 Schandry, R. (1981). Heart beat perception and emotional experience. *Psychophysiology*, 18(4), 483-488.
 Terasawa, Y., Moriguchi, Y., Tochizawa, S. & Umeda, S. (2014). Interoceptive sensitivity predicts sensitivity to the emotions of others. *Cognition and Emotion*, 28(8), 1435-1448.
 Vaitl, D. (1996). Interoception. *Biological Psychology*, 42(1-2), 1-27.
 Wiens, S. (2005). Interoception in emotional experience. *Current Opinion in neurology*, 18(4), 442-447.
 Yoris, A., Esteves, S., Couto, B., Melloni, M., Kichic, R., Cetkovich, M., ... Sendeno, L. (2015). The roles of interoceptive sensitivity and metacognitive interoception in panic. *Behavioral and Brain Functions*, 11(1), 1.

Geburtsangst:

Darstellung des Konzepts, Effekte empirisch geprüfter Interventionsansätze zur Minderung von Geburtsangst und Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Betroffenen in der klinischen Praxis



Universität Trier

Fachbereich I – Psychologie
Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie des Kinder- und Jugendalters

1. Einleitung

- 25% aller Geburten in Europa Kaiserschnitte^[1] (Deutschland 2015: laut Statistischem Bundesamt sogar bei 31,1%.)
- medizinisch notwendig: 10 bis 15%^[2]
- keine zwingende (bio-)medizinische Indikation für den weitaus größten Teil der Kaiserschnitte
- Vermutung: Extrem starke Angst vor einer natürlichen Geburt beeinflusst die Entscheidung für einen Kaiserschnitt^[3]

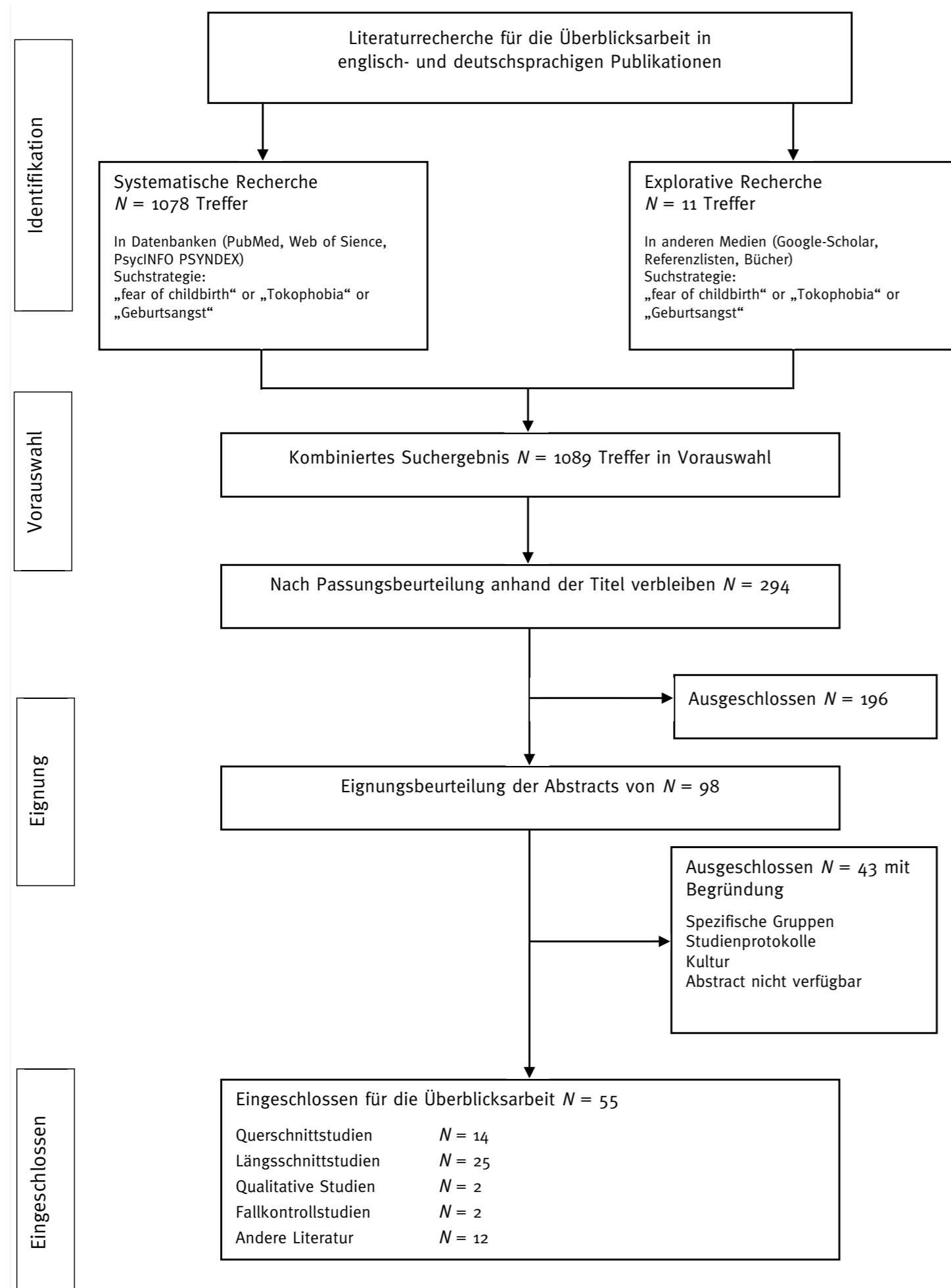
2. FORSCHUNGSFRAGEN

- Wie lässt sich Geburtsangst charakterisieren?
- Welcher Stellenwert kommt Geburtsangst für die Betroffene zu?
- Wie lässt sich Geburtsangst methodisch erfassen?
- Was sind effektive Interventionsmöglichkeiten bei Geburtsangst?

3. FORSCHUNGSZIEL

Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Geburtsangst in der klinischen Praxis
→ Optimierung der medizinisch-psychologischen Versorgung von Schwangeren

4. METHODE



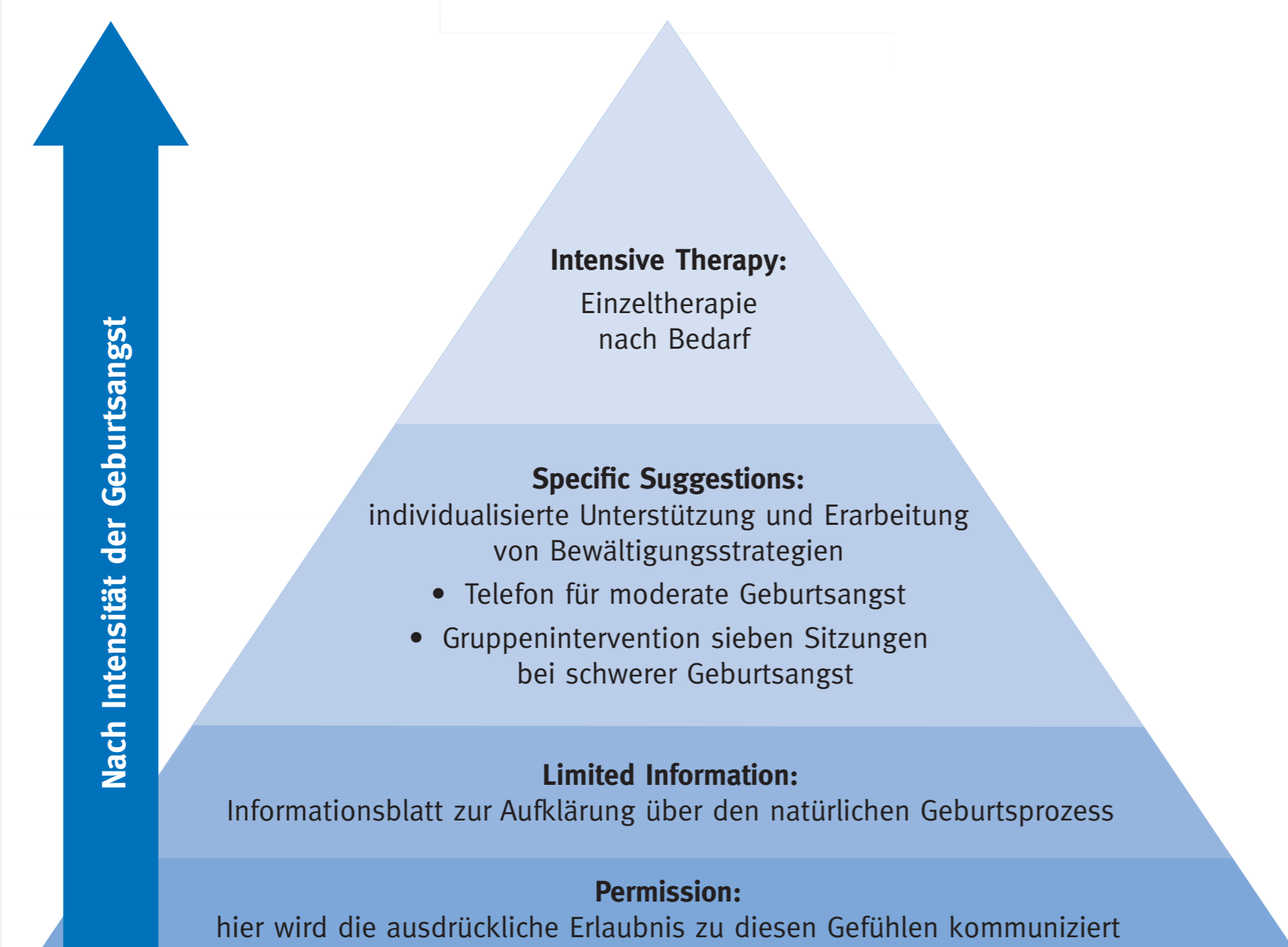
6. Handlungsempfehlung

1. Messung pro Schwangerschaftsdrittel mit Hilfe der deutschen Fassung der Fear of Birth Scale^[18]

Wie fühlen Sie sich aktuell, wenn Sie an ihre bevorstehende Geburt denken?
(Bitte setzen Sie auf den beiden Linien ein X entsprechend ihrer Einschätzung)

ruhig	_____	besorgt
keine Angst	_____	starke Angst

2. Psychoedukation nach dem PLISSIT-Modell^[18] bei Geburtsangst



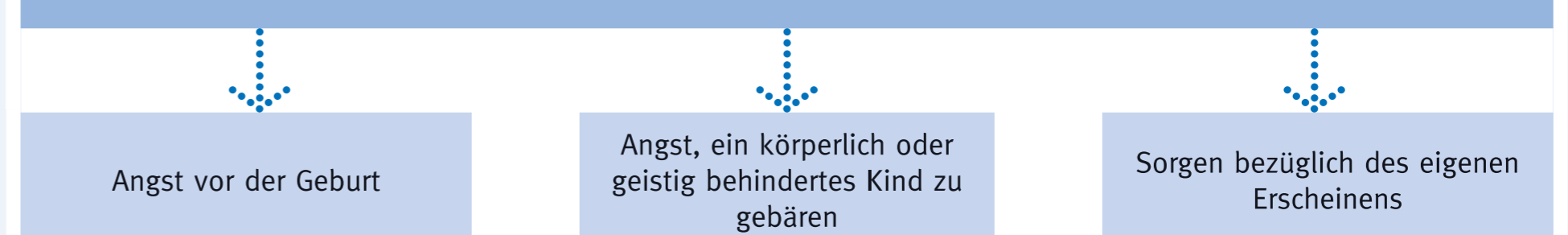
5. ERGEBNISSE

A Charakteristische Merkmale von Geburtsangst

1. Klassifikation^[4,5]

- Primäre Geburtsangst → Erstgebärende
- Sekundäre Geburtsangst → Mehrgebärende

2. Drei-Faktoren-Modell^[6]



B Bedeutung des Problems für Mutter und Kind

Schwangerschaft ^[7,8]	Geburt ^[9,10]	Mutterschaft ^[8,11,12,13]
<ul style="list-style-type: none"> • Schlafprobleme • Müdigkeit • verstärkte Depressions- und Stresssymptome 	<ul style="list-style-type: none"> • Wahl des Geburtsmodus Kaiserschnitt • Komplikationen innerhalb des Geburtsverlaufs • verlängerte Geburtsphasen, erschwerte Schultergeburts- und Notkaiserschnitt 	<ul style="list-style-type: none"> • Emotionale Instabilität bei der Mutter • Negative Gefühle über Geburtserlebnis der Mutter • Beeinträchtigung der Mutter-Kind-Beziehung

C Effektive Interventionsmöglichkeiten bei Geburtsangst^[14,15,16,17]

Forschergruppe	Versuchsdesign/ Population/ N	Interventionsmethode	Effekte auf Geburtsangst
Rouhe et al. (2012); Schweden	Randomisierte Studie/ Erstgebärende mit schwerer Geburtsangst/ N = 371	Psychoedukation/ Entspannung (approbierter Psychotherapeut); Gruppensetting; 7-mal à 2 Std.	IG reduzierte Geburtsangst (W-DEQ) mit einem kleinen Effekt zwischen den Gruppen: Cohens $d = 0.35, p < 0.02$
Toohill et al. (2014); Australien	Randomisierte Studie/ Erst- und Mehrgebärende/ N = 170	Psychoedukation (Hebamme); Einzelsetting/ Telefon; 2-mal à 60 – 90 min.	IG reduzierte Geburtsangst (W-DEQ) mit einem mittleren Effekt zwischen den Gruppen: Cohens $d = 0.59, p < 0.001$
Nieminen et al. (2016); Schweden	Prospektive Kohortenstudie; Within-group-Design/ Erstgebärende mit schwerer Geburtsangst/ N = 28	KVT als Selbsthilfeprogramm (approbierter Psychotherapeut); Einzelsetting/ Computer	Reduzierte Geburtsangst (W-DEQ); Großer Effekt innerhalb der Gruppe: Cohens $d = 0.95, p < 0.0005$
Byrne et al. (2014); Australien	Prospektive Kohortenstudie; Within-group-Design/ Erstgebärende/ N = 14	Mindfulness-Based Geburtsvorbereitung; (Yogalehrer mit Zusatzausbildung in Mindfulness-based Therapy); Gruppensetting	Reduzierte Geburtsangst (W-DEQ) Großer Effekt innerhalb der Gruppe: Cohens $d = 1.17, p < 0.001$

IG = Interventionsgruppe; N = Stichprobenumfang; KVT = Kognitive Verhaltenstherapie; W-DEQ = Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire

REFERENZEN

- Betran, A. P., Ye, J., Moller, A.-B., Zhang, J., Gulmezoglu, A. M., & Torloni, M. R. (2016). The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS one*, 11(2), e0148343.
- WHO. (2014). WHO Statement on Caesarean Section Rates. *New Directions for Youth Development*, 2014(144), 11-15.
- Mylonas, I., & Friese, K. (2015). Indications for and Risks of Elective Caesarean Section. *Deutsches Ärzteblatt international*, 112(29-30), 489-495.
- Hofberg, K., & Brockington, I. (2000). Tokophobia: an unreasonable dread of childbirth. A series of 26 cases. *British Journal of Psychiatry*, 176, 83-85.
- Hofberg, K., & Ward, M. R. (2003). Fear of pregnancy and childbirth. *Postgraduate Medical Journal*, 79(935), 505-510.
- Huizink, A. C., Mulder, E. J. H., Robles de Medina, P. G., Visser, G. H. A., & Buitelaar, J. K. (2004). Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Human Development*, 79(2), 81-91.
- Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., Fenwick, J., & Stoll, K. (2009). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *JOGN-Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 38(5), 567-576.
- Melander, H.-L. (2002). Experiences of fears associated with pregnancy and childbirth: a study of 329 pregnant women. *Birth - Issues in perinatal Care*, 29(2), 101-111.
- Laursen, M., Johansen, C., & Hedegaard, M. (2009). Fear of childbirth and risk for birth complications in nulliparous women in the Danish National Birth Cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 116(10), 1350-1355.
- Ryding, E. L. (1993). Investigation of 33 women who demanded a caesarean section for personal reasons. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 72(4), 280-285.
- Areskog, B., Uddenberg, N., & Kjessler, B. (1984). Postnatal emotional balance in women with and without antenatal fear of childbirth. *Journal of Psychosomatic Research*, 28(3), 213-220.
- Waldenström, U., Hildingsson, I., & Ryding, E. L. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 113(6), 638-646.
- Areskog, B., Uddenberg, N., & Kjessler, B. (1983). Experience of delivery in women with and without antenatal fear of childbirth. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 16(1), 1-12.
- Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Toivanen, R., Tokola, M., Halmesmaki, E., & Saisto, T. (2013). Obstetric outcome after intervention for severe fear of childbirth in nulliparous women - randomised trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 120(1), 75-84.
- Toohill, J., Fenwick, J., Gamble, J., Creedy, D. K., Buist, A., Turkstra, E., & Ryding, E.-L. (2014). A randomized controlled trial of a psycho-education intervention by midwives in reducing childbirth fear in pregnant women. *Birth - Issues in perinatal Care*, 41(4), 384-394.
- Nieminen, K., Andersson, G., Wijma, B., Ryding, E.-L., & Wijma, K. (2016). Treatment of nulliparous women with severe fear of childbirth via the Internet: a feasibility study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 37(2), 37-43.
- Byrne, J., Hauck, Y., Fisher, C., Bayes, S., & Schutze, R. (2014). Effectiveness of a Mindfulness-Based Childbirth Education pilot study on maternal self-efficacy and fear of childbirth. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(2), 192-197.
- Haines, H. M., Pallant, J. F., Fenwick, J., Gamble, J., Creedy, D. K., Toohill, J., & Hildingsson, I. (2015). Identifying women who are afraid of giving birth: A comparison of the fear of birth scale with the WDEQ-A in a large Australian cohort. *Sexual & Reproductive Healthcare: official journal of the Swedish Association of Midwives*, 6(4), 204-210.
- Annon, J. S. (1977). The PLISSIT Model: A Proposed Conceptual Scheme for the Behavioral Treatment of Sexual Problems. In J. Fischer & H. L. Gochros (Hrsg.), *Pergamon general psychology series: 64. Auflage. Handbook of behavior therapy with sexual problems* (pp. 70-83). New York, Oxford: Pergamon.

Autorinformation:

Hebamme Daniela Eltges
Maximiliansstrasse 8 · 54518 Schweich



Interozeptionen - Einfluss auf Defensivreaktion, Angst vor Schmerzen und Angstsensitivität bei Jugendlichen mit wiederkehrenden Schmerzen

Kim Opendenstein

Klinische Psychologie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Universität Trier

Theoretischer Hintergrund

Das *Fear-Avoidance Model* beschreibt die Entstehung von chronischen Schmerzen durch einen Teufelskreis aus dysfunktionalen Bewertungsprozessen von Schmerzerfahrungen, einer daraus resultierenden schmerzbezogenen Angst, verbunden mit Hypervigilanz sowie Vermeidungstendenzen von mit Schmerzen assoziierten Ereignissen. Vermeidung führt langfristig zu vermehrter Beeinträchtigung, was wiederum die Interpretation von folgenden Schmerzepisoden negativ beeinflusst¹. Ein aversiver Schmerzreiz besitzt intrinsisch-bedrohende Eigenschaften und bereits die Antizipation löst automatisch eine psychophysiologisch nachweisbare Angst- sowie Defensivreaktion im Körper hervor².

Flack und Kollegen³ untersuchten in einer klinisch-pädiatrischen Stichprobe die Angstreaktionen von Jugendlichen mit chronischen Kopf- oder Bauchschmerzen auf die Provokation von interozeptiven Empfindungen nahe ihres Hauptschmerzortes. Operationalisiert wurden die Interozeptionen durch das Anspannen von bestimmten Muskelgruppen, die sich entweder proximal, oder distal zum Hauptschmerzort befinden. Die Ergebnisse zeigten, dass Jugendliche mit chronischen Bauchschmerzen subjektiv höhere Angstwerte nach proximaler Provokation berichten.

In Zusammenhang mit der Angst vor Schmerzen wird ein prädisponierender Einfluss von Angstsensitivität diskutiert. Unter Angstsensitivität wird die Tendenz verstanden, Körpergefühle, die in Zusammenhang mit Angst erlebt werden, als bedrohlich zu interpretieren⁴. Werden hoch-angstsensitive Personen mit wiederkehrenden Schmerzen konfrontiert, entsteht durch das wahrnehmbare affektive und somatische Arousal mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine Furcht vor Schmerzen⁵.

Hypothesen

H 1 Jugendliche mit wiederkehrenden Schmerzen zeigen bereits in der Antizipation von Muskelanspannung proximal zum Hauptschmerzort eine erhöhte objektive Defensivreaktion in Form eines potenzierten Startle-Responses, verglichen mit der distalen Provokation sowie mit der Kontrollbedingung

H 2 Das subjektive Angstrating ist signifikant höher in der Antizipation von proximaler Muskelanspannung nahe des Hauptschmerzortes der Jugendlichen, nicht aber bei distalen Muskelgruppen, oder verglichen mit der Kontrollbedingung

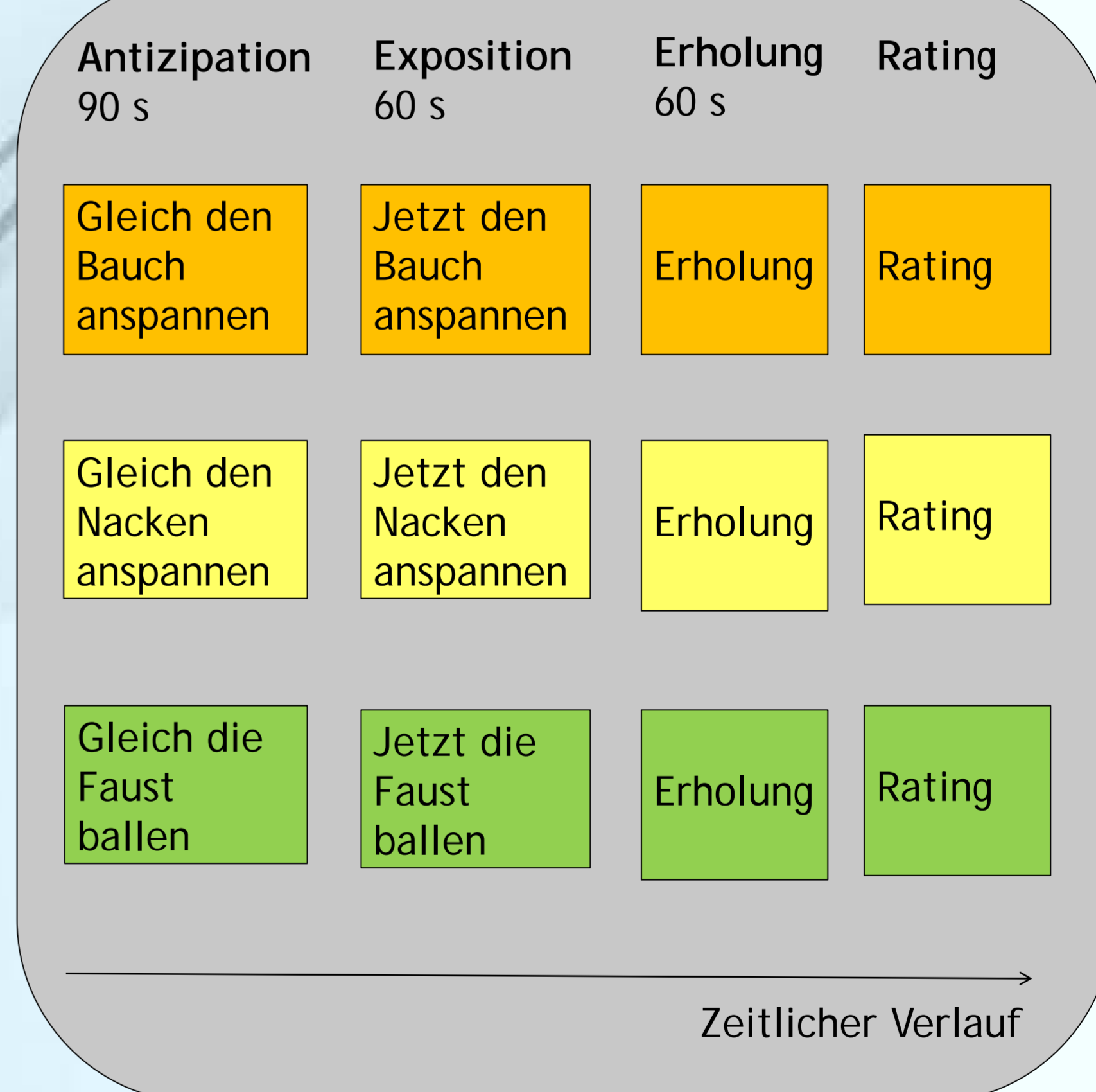
H 3 Es gibt positive Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Angstsensitivität, der Stärke der Defensivreaktion sowie der Höhe des subjektiven Angstratings bei der Antizipation von proximaler Muskelanspannung nahe des Hauptschmerzortes der Jugendlichen

H 3.1 Die Ausprägung der Angstsensitivität hat einen medierenden Einfluss auf die Beziehung von Defensivreaktion zu subjektivem Angstrating

Methodik

- **Geplante Stichprobe:** N>40, Alter: 11-18, Kopf- oder Bauchschmerzen >1 mal pro Woche über 3 Monate, gute Deutschkenntnisse, keine Hörbeeinträchtigungen, kein Vorliegen einer PTBS sowie ein BMI-Wert <95. Perzentil
- **Stimuli:** Anspannen von Muskelgruppen am Nacken, Bauch und Arm
- **Bedingungen:** Proximal (Bauchmuskulatur für Jugendliche mit Bauchschmerzen), distal (Nackmuskulatur für Jugendliche mit Bauchschmerzen) und neutral (Faust ballen)
- **Startle-Response:** monokulare Erfassung der Muskelaktivität des orbicularis oculi am linken Auge; auditive Stimulus: weißes Breitbandrauschen mit 95 dB(A), Anstiegsflanke und Abfall <1ms, 50 ms binaural dargeboten; Samplingrate von 1000 Hz, 30 Hz Hochpass-, 400 Hz Tiefpassfilter
- **Subjektives Angstrating:** Bestimmung des individuellen Ausgangspunktes der Angst zu Beginn der Antizipationsphase (Skala: 0 - 10) sowie Kurve über den zeitlichen Verlauf der Provokationsübung (kontinuierliches, retrospektives Angstrating)
- **Kinder-Angstsensitivitätsindex (KASI):** Selbstausskunftfragebogen mit 17 Items, dreistufiges Antwortformat; Gesamtpunktwerte: 17-51; Interne Konsistenz $\alpha \geq 0,79$

Ablauf



Erwartete Ergebnisse

H1: 3x2 ANOVA (messwiederholt), AV: Startle-Amplitude
→ HE Bedingung: Die Defensivreaktion ist bei proximaler Provokation signifikant stärker, als bei distaler oder neutraler Provokation.

H2: 3x2 ANOVA (messwiederholt), AV: Maximalwert des Angstratings der Antizipationsphase
→ HE Bedingung: Die Angstwerte sind signifikant höher bei der Antizipation von proximaler Muskelanspannung, verglichen mit der distalen oder neutralen Bedingung.

H3: Korrelationen zwischen Startle-Amplitude, KASI-Score und Maximalwert des Angstratings der Antizipationsphase
→ Hohe KASI-Scores gehen einher mit einer stärkeren Defensivreaktion sowie höheren subjektiven Angstratings

H3.1: Mediationsanalyse; UV: Startle-Amplitude; AV: Angstrating; Mediator: KASI-Score
→ Die Beziehung von objektiver Defensivreaktion zu subjektiven Angstrating wird mediiert durch die Stärke der Ausprägung der Angstsensitivität

Literatur

¹ Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2012). Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain*, 153(6), 1144-1147.; Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*, 85(3), 317-332.

² Fanselow, M. S. (1994). Neural organization of the defensive behavior system responsible for fear. *Psychonomic bulletin & review*, 1(4), 429-438.; Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2012). Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain*, 153(6), 1144-1147.; Mobbs, D., Marchant, J. L., Hassabis, D., Seymour, B., Tan, G., Gray, M., & Frith, C. D. (2009). From threat to fear: the neural organization of defensive fear systems in humans. *Journal of Neuroscience*, 29(39), 12236-12243.

³ Flack, F., Pané-Farre, C., Zernikow, B., Schaan, L., Hechler, T. (accepted). Fear of interoceptive sensations in children with chronic pain disorders: An experimental study comparing children with chronic headache to children with chronic abdominal pain. *Journal of Pediatric Psychology*

⁴ Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour research and therapy*, 24(1), 1-8.

⁵ Asmundson, G. J., Norton, P. J., & Veloso, F. (1999). Anxiety sensitivity and fear of pain in patients with recurring headaches. *Behaviour research and therapy*, 37(8), 703-713.

Beratung für Kinder krebskranker Eltern:

Zusammenhänge mit Emotionsregulation und Stressbewältigung

Hanna Drucks

Papillon

– für Kinder krebskranker Eltern

- ein Projekt von Annas Verein – Von Betroffenen für Betroffene e.V.
- kostenlose Angebote, angelehnt an das COSIP-Prinzip
- Elternberatung und Familiengespräche
- Kind- und altersgerechte Krankheitsaufklärung und Erläuterung der Behandlungen
- auf die Wünsche des Kindes zugeschnittene Einzeltermine
- Trauerbegleitung
- Gruppenaktionen
- Team: Dipl.-Psych. X. Englberger, M.Sc.-Psych. P. Dewald, Dipl.-Psych. A. Klormann



Warum ist das Thema relevant?

- Kinder krebskranker Eltern weisen erhöhte Werte bezüglich emotionalen und behavioralen Symptomen auf (Möller et al., 2014)
- unterschiedliche Beratungsangebote, z.B. COSIP (Children of Somatically Ill Parents, Romer et al., 2007)
- Hinweise auf positive Wirkung kindzentrierter Angebote (Thatsum et al., 2006; Paschen et al., 2007)

Was wird untersucht?

- Wie wird der Einfluss verschiedener Angebote von Papillon auf Emotionsregulations- und Stressbewältigungsstrategien eingeschätzt?
- Werden beispielsweise in den Einzelgesprächen Problemlösestrategien mehr gefördert als in den Gruppenangeboten?
- Welche Rolle spielen Geschlecht, Alter des Kindes, Länge der Beratung, Art der Begleitung, Zeitpunkt der Erkrankung und die Anzahl der Geschwister auf die genannten Variablen?
- Macht es einen Unterschied, ob Vater oder Mutter erkrankt sind?
- Wie zufrieden waren die Kinder mit der Beratung?

Wie wird untersucht?

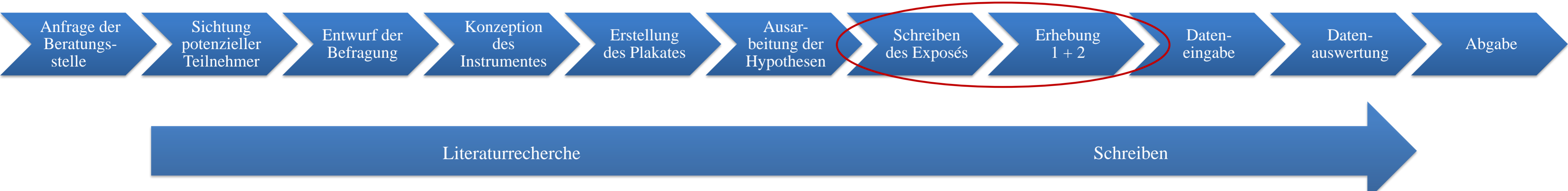
- retrospektive Selbsteinschätzung
- Unterscheidung zwischen Einzelgesprächen, Trauergruppe und Gruppenangeboten
- Items orientiert an SVF-KJ, SSKJ und FEEL-KJ
- Fragen zur Zufriedenheit mit den Angeboten

Wer wird untersucht?

- Kinder krebskranker Eltern
- ab 10 Jahren
- zwischen 2010 und 2016 Beginn der Beratung bei Papillon
- mehr als ein persönlicher Kontakt

Auf welche Weise wird untersucht?

- Design: retrospektive Kohortenstudie
- Befragung der Kinder in zwei Wellen
- Fragebogen wird per Post oder Mail über die Beratungsstelle verschickt





Nutzen chronisch schmerzkrankeltern mehr maladaptive schmerzbezogene elterliche Reaktionen je stärker belastet sie sind?

Bsc. Monique Elteste

Betreuer 1: Prof. Dr. Tanja Hechler; Betreuer 2: Msc. Maren Frerker



Quelle: Abgerufen, 30.05.2017, <http://www.heilpraxisnet.de/helikopter-eltern>

Referenzen:

- Andrasik, F., Flor, H., & Turk, D. C. (2005). An expanded view of psychological aspects in head pain: the biopsychosocial model. *Neurological Sciences, 26*(2), s87-s91.
- Connelly, M., Bromberg, M. H., Anthony, K. K., Gil, K. M., & Schanberg, L. E. (2017). Use of smartphones to prospectively evaluate predictors and outcomes of caregiver responses to pain in youth with chronic disease. *Pain, 158*(4), 629-636.
- Goubert, L., Vervoort, T., Sullivan, M. J., Verhoeven, K., & Crombez, G. (2008). Parental emotional responses to their child's pain: the role of dispositional empathy and catastrophizing about their child's pain. *The Journal of Pain, 9*(3), 272-279.
- Hermann, C., Zohsel, K., Hohmeister, J., & Flor, H. (2008). Dimensions of pain-related parent behavior: development and psychometric evaluation of a new measure for children and their parents. *PAIN, 137*(3), 689-699.
- Higgins, K. S., Birnie, K. A., Chambers, C. T., Wilson, A. C., Caes, L., Clark, A. J., ... & Campbell-Yeo, M. (2015). Offspring of parents with chronic pain: a systematic review and meta-analysis of pain, health, psychological, and family outcomes.
- Hoftun, G. B., Romundstad, P. R., & Rygg, M. (2013). Association of parental chronic pain with chronic pain in the adolescent and young adult: family linkage data from the HUNT Study. *JAMA pediatrics, 167*(1), 61-69.
- Huguet, A., & Miró, J. (2008). The severity of chronic pediatric pain: an epidemiological study. *The Journal of Pain, 9*(3), 226-236.
- Stone, A. L., & Wilson, A. C. (2016). Transmission of risk from parents with chronic pain to offspring: An integrative conceptual model. *Pain, 157*(12), 2628-2639.
- Wilson, A. C., & Fales, J. L. (2015). Parenting in the context of chronic pain: A controlled study of parents with chronic pain. *The Clinical journal of pain, 31*(8), 689.
- Erste Ergebnisse aus laufender Elternprojekt Studie

Theoretischer Hintergrund:

- Jedes fünfte Kind in Deutschland leidet unter chronischen Schmerzen. 3-5% der Schulkinder erleben starken Leidensdruck durch die Schmerzen. Chronische Schmerzen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im Alltag führen.⁷
- Es gibt eine familiäre Häufung von chronischen Schmerzen. Kinder von Eltern mit chronischen Schmerzen leiden selbst häufiger unter chronischen Schmerzen, sind emotional stärker belastet und auch das Familienklima ist negativer.^{5,6}
- Bio-psycho-soziales Modell des Schmerzes: Lerneffekte (sozialer Faktor) tragen zur familialen Transmission von Schmerzstörungen bei.^{1,8}
- Schmerzpatienten und Eltern von Kindern mit chronischen Schmerzen = Katastrophisieren mehr und nutzen häufiger maladaptives schmerzförderndes Verhalten^{2,3,4}
- Gemischte Befunde, ob elterliches Katastrophisieren und die Förderung von schonendem Verhalten familiale Transmission fördern.
- Wilson und Fales (2015): Kinder von Eltern mit chronischen Schmerzen leiden häufiger unter chronischen Schmerzen als Kinder von schmerzfreien Eltern. Chronisch schmerzkrankeltern katastrophisierten mehr über den kindlichen Schmerz und reagierten häufiger mit protektivem Verhalten. Dieser Befund konnte durch bisherige Analysen im Elternprojekt nicht bestätigt werden.^{9,10}

Fragestellungen:

- Unterscheiden sich die elterlichen schmerzbezogenen Reaktionen von Eltern ohne chronische Schmerzen von jenen mit mittleren chronischen Schmerzen (Schmerzstadium 2) und solchen mit starken chronischen Schmerzen (Schmerzstadium 3)?
- Unterscheiden sich die elterlichen schmerzbezogenen Reaktionen je nachdem ob die Eltern keine, eine (Schmerz) oder mehr als eine (Schmerz, Angst, Depression) Diagnose haben?
- Unterscheiden sich die elterlichen schmerzbezogenen Reaktionen von Eltern mit chronischen Schmerzen, die ein Kind haben von jenen die mehr als ein Kind haben?

Methode:

- Schmerzfremde Stichprobe (N = 140 aus einer Erhebung über das Online-Panel PsyWeb)
- Klinische Stichprobe: Online-Fragebogen-Batterie (Unipark) bzw. Paper-Pencil
- Dauer: 15-20 Minuten
- Rekrutierung: Online in Foren und in diversen Kliniken in Deutschland (u.a. Mutterhaus Trier, Rhein-Mosel Fachklinik Andernach, Schmerztagesklinik Bendorf, IVITA Koblenz, Mittelrhein Klinik Bad Salzig)

Tabelle 1: Messinstrumente der Fragebogenbatterie

Soziodemografie	Konstrukt	Messinstrument	Referenz
	Alter, Geschlecht, etc.	Eigener Fragebogen	
Elterliche Reaktionen	Schmerzbezogenes Elternverhalten	Inventar zum schmerzbezogenen Elternverhalten	ISEV-E Hermann et al., 2008
	Elterliches Katastrophisieren	Pain Catastrophizing Scale for Parents (deutsch)	PCS-P Hechler et al., 2011
Elterliche Symptome	Angstsymptome	Depressions-Angst-Stress-Skalen	DASS Nilges & Essau, 2015
	Schmerzsymptome	Fragen zum Mainzer Stadienmodell	MPSS Gebershagen et al., 1996
	Ausschlusskriterium PTBS	Screening zu PTBS	PC-PTSD Prins et al., 2003
Kindliche Symptome (Elternbericht)	Schmerzsymptome	Deutscher Schmerzfragebogen für Kinder und Jugendliche	DSF-KJ Schröder et al., 2010
	Angstsymptome	Fragebogen zu Angststörungen	FAS-E Steinhausen, 2005

Stichprobe:

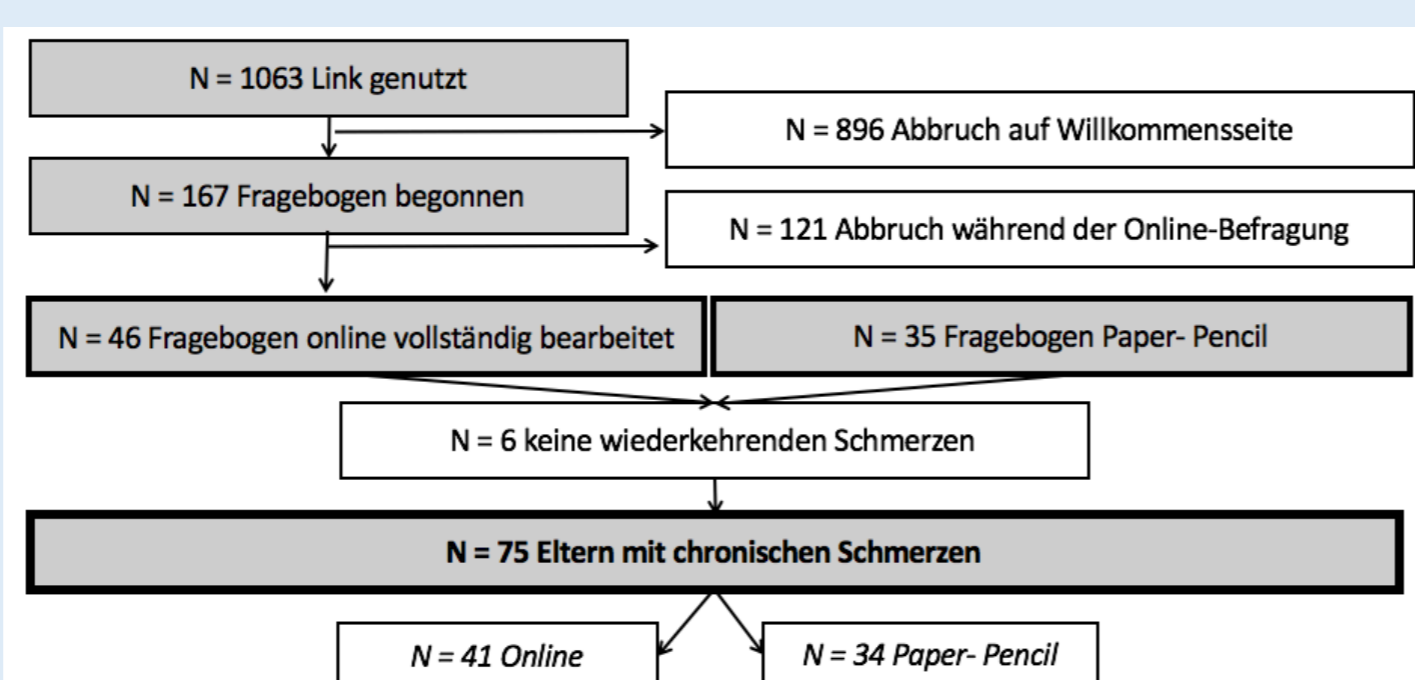


Abbildung 1: Flow Chart der Eltern mit chronischen Schmerzen

Tabelle 2: Charakteristika der Eltern mit chronischen Schmerzen

Eltern mit chronischen Schmerzen (N=75)		
Alter	M= 43,69 Jahre (SD=8)	
Geschlecht	Männlich= 18 (24%)	Weiblich= 57 (76%)
MPSS Stadium	1= 0 (0%)	2= 32 (42,7%) 3= 43 (57,3%)
Angst über Cut-Off	ja = 45 (60%)	nein= 30 (40%)
Depression über Cut-Off	ja= 30 (40%)	nein= 45 (60%)
PTBS über Cut-Off	ja= 27 (36%)	nein= 48 (64%)

Tabelle 3: Charakteristika der Kinder

Kinder Einschluss < 21 Jahre (N=123)		
Alter	M= 11,97 Jahre (SD=5)	
Geschlecht	Männlich= 45 (36,6%)	Weiblich= 78 (63,4%)
Anzahl Kinder pro Familie	1= 38 (50,6%)	2= 26 (34,7%) 3= 11 (14,7%)
Angst über Cut-Off	ja = 17 (13,82%)	nein= 106 (86,18%)
Chronische Schmerzen	ja= 43 (35%)	nein= 80 (65%)
Anz. Kinder pro Fam. mit chron. Schm. (Angst)	1= 14 (2)	2= 14 (9) 3= 8 (5)

Geplante statistische Auswertung:

- Bei allen drei Fragestellungen sind die abhängigen Variablen: Katastrophisieren, Zuwendung und Ablenkung
 - Datensatz muss jeweils für die MANOVA's (Multivariate Varianzanalyse) gematcht
 - die Alphafehlerkumulierung kontrolliert werden
- F 1: MANOVA mit der dreigestuften UV (unabhängige Variable) Schmerzstärke (gesund, Schmerzstadium 2 und 3)
 F 2: MANOVA mit der dreigestuften UV Anzahl Diagnosen (keine, eine und mehr als eine)
 F 3: MANOVA mit der zweigestuften UV Anzahl der Kinder (eins und mehr als ein Kind)

Erwartete Ergebnisse:

- F 1: Schmerzausprägung Elternteil ↑ ⇔ Katastrophisierungsneigung ↑; Zuwendung ↑; Ablenkung ↓
 F 2: Anzahl der Diagnosen ↑ ⇔ Katastrophisierungsneigung ↑; Zuwendung ↑; Ablenkung ↓
 F 3: Kinder pro Familie ↑ ⇔ Katastrophisierungsneigung ↑; Zuwendung ↑; Ablenkung ↓





Mehr als nur ein Bauchgefühl - Zusammenhänge zwischen kardiovaskulärer Interozeptionsgenauigkeit und Essverhalten

Friederike Hoffmann



Theoretischer Hintergrund:

Die Wahrnehmung körperlicher Signale und deren Auswirkung auf die Genese von Emotionen und Verhalten spielt in vielen bedeutenden psychologischen Theorien eine wichtige Rolle (James, 1884; Schachter & Singer, 1962; Damasio et al., 1991).

Interozeption beschreibt die individuelle Fähigkeit, körpereigene Signale wahrzunehmen und gegenüber anderen Reizen abzugrenzen. Dabei dient Interozeption vor allem der basalen homöostatischen Regulation. Interozeptive Genauigkeit als objektives Maß körpereigener Wahrnehmung steht in enger Beziehung zur subjektiven Erfassung von Veränderungen in anderen autonomen-nervös innervierten Organen (Herbert, Herbert & Pollatos, 2011). Bereits kurzzeitige Nahrungsdeprivation und daraus resultierendes subjektives Hungerempfinden kann die kardiovaskuläre Interozeptionsgenauigkeit infolge gesteigerter autonom-nervöser Aktivität signifikant verbessern (Herbert et al., 2011).

Insbesondere der Zusammenhang von Essverhalten und Interozeption könnte einen wichtigen Aspekt bei der Genese und Aufrechterhaltung von Essstörungen darstellen. Bei letzteren kommt es häufig zu Schwierigkeiten, körperliche Reize, wie Hunger oder Sättigung zu identifizieren und diese adäquat zu beantworten (Koch & Pollatos, 2014). Intuitives Essverhalten im Sinne adaptiver Verhaltensregulation stellt dagegen einen wichtigen Indikator für interozeptive Fähigkeit dar (Herbert, Blechert, Hautzinger, Matthias & Herbert, 2013).



Ziel der Studie:

Die Untersuchung von Zusammenhängen verschiedener psychophysiologischer Faktoren, die mit Essverhalten assoziiert sind (gezügelter Essverhalten, essensbezogene Sorgen und subjektives Hungerempfinden) und kardiovaskulärer Interozeptionsfähigkeit mittels zweier interozeptiver Erfassungsmethoden, welche sich u.a. bezüglich Aufmerksamkeitsprozessen voneinander unterscheiden: Heartbeat Detection Task (HDT; Schandry, 1981) und Heartbeat Discrimination Task (DT; Whitehead et al., 1977).

Hypothesen:

- I. Es existiert ein positiver Zusammenhang zwischen der Interozeptionsgenauigkeit bei HDT und DT.
 - i. HDT und DT weisen einen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad bezüglich der Interozeptionsgenauigkeit auf.
 - ii. Gute und schlechte Herzwahrnehmer im HDT, respektive DT, unterscheiden sich bezüglich gezügelter Essverhalten und essensbezogenen Sorgen.
- II. Bei gezügelter Essverhalten, essensbezogenen Sorgen und subjektivem Hungergefühl handelt es sich um Prädiktoren für die Vorhersage interozeptiver Genauigkeit.

Methodik:

Die Erhebung findet im Rahmen des Forschungsprojektes „KiKö-Studierende“ über einen Zeitraum von vier Wochen statt. Insgesamt nahmen bisher 41 gesunde Frauen im Alter von 18 bis 28 an der Studie teil. Die Stichprobe besteht aus 86,27% Psychologiestudentinnen und 13,73% Studentinnen anderer Fachbereiche.

Zunächst erfolgt eine Online Erhebung, in welcher u.a. das **Eating Disorder Examination-Questionnaire** mit den Subskalen „Gezügelter Essen“ und „Essensbezogene Sorgen“ (EDE-Q, Fairburn & Beglin, 1993) beantwortet wird. Im Anschluss daran werden in Einzeltestung mehrere randomisiert dargebotene Paradigmen zur Erfassung der interozeptiven Genauigkeit durchgeführt:

Heartbeat Detection Task (Schandry, 1981): Die Vpn wird gebeten, sich auf ihren Herzschlag zu konzentrieren und diesen in verschiedenen zeitlichen Intervallen (25, 35, 45 sek.) zu zählen.

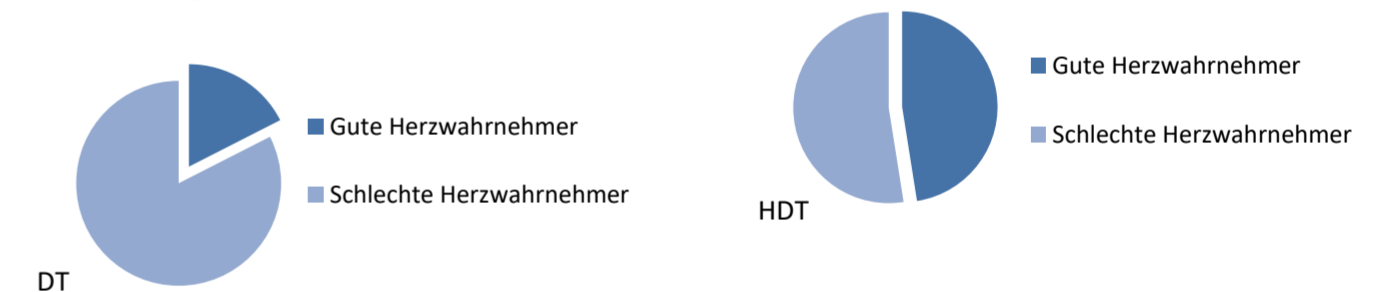


Heartbeat Discrimination Task (Whitehead et al., 1977): Der Vpn wird für jeweils 10 Sekunden ein visuell schlagendes Herz auf dem Bildschirm präsentiert. Danach muss sie entscheiden, ob dieser Stimulus synchron (230 ms) oder verzögert (530 ms) zum eigenen Herzschlag dargeboten wurde. Insgesamt werden 20 randomisiert dargebotene Trials durchgeführt.

Das **erlebte Hunger- und Völlegefühl** wird auf einer bidimensionalen Rangskala mit den Polen „sehr hungrig“ – „sehr satt“ (0-100) erfasst.

Statistische Auswertung:

Die bisherige Stichprobe wurde in gute und schlechte Herzwahrnehmer eingeteilt:



Für den HDT wurde bezüglich der interozeptiven Genauigkeit ein Cut-off Wert von .70 gewählt. Dieser Cut-off Wert steht im Einklang zu bisherigen Studien (vgl. Garfinkel et al., 2015). Bezogen auf den HDT gibt es N = 19 gute und N = 21 schlechte Herzwahrnehmer.

Für den DT wurde ebenfalls ein Cut-off Wert gewählt. Dieser liegt bei 1.6. Damit gibt es N = 7 gute und N = 33 schlechte Herzwahrnehmer.

Überprüfung der Hypothesen:

- I. Berechnung einer nonparametrischen Rangkorrelation nach Spearman
 - i. Berechnung eines nonparametrischen Chi-Quadrat-Tests zur Untersuchung der Gleichverteilungshypothese
 - ii. Berechnung zweier multivariater Varianzanalysen: UVs = gute, schlechte Herzwahrnehmer im HDT bzw. DT
AVs = Mittelwerte der EDE-Q Subskalen „Gezügelter Essen“, „Essensbezogene Sorgen“
- II. Berechnung einer multiplen Regressionsanalyse (Rückwärtselimination): Kriterium = Interozeptionsgenauigkeit (HDT)
Prädiktoren = „Gezügelter Essen“, „Essensbezogene Sorgen“ und subjektives Hungererleben.

Überprüfung des Messinstrumentes für allgemeine traumabezogene Symptomatik bei Menschen mit Intellektueller Beeinträchtigung (MATS-IB)

Katharina Nagelschmidt

Universität Trier – Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter

Hintergrund

Das Traumatisierungsrisiko wird bei Menschen mit Intellektueller Beeinträchtigung (IB) fast fünfmal höher eingeschätzt als bei der Allgemeinbevölkerung.¹ Das gilt insbesondere für komplexe zwischenmenschliche und langandauernde Traumata.² Dennoch mangelt es im deutschsprachigen Raum an einem validen Verfahren zur Erfassung einer Traumatisierung bei dieser Personengruppe.

Problemstellung

Das Ziel des MATS-IB ist es, Aussagen über das Vorliegen posttraumatischer Symptome bei intellektuell beeinträchtigten Erwachsenen treffen zu können. Zusätzlich sollen Verhaltensauffälligkeiten erfasst werden, die auf ein traumatisches Erlebnis hinweisen könnten. In der Pilotstudie wird die Anwendbarkeit, Nützlichkeit und Güte des MATS-IB aus Sicht verschiedener wissenschaftlicher und praxisrelevanter Kriterien geprüft.

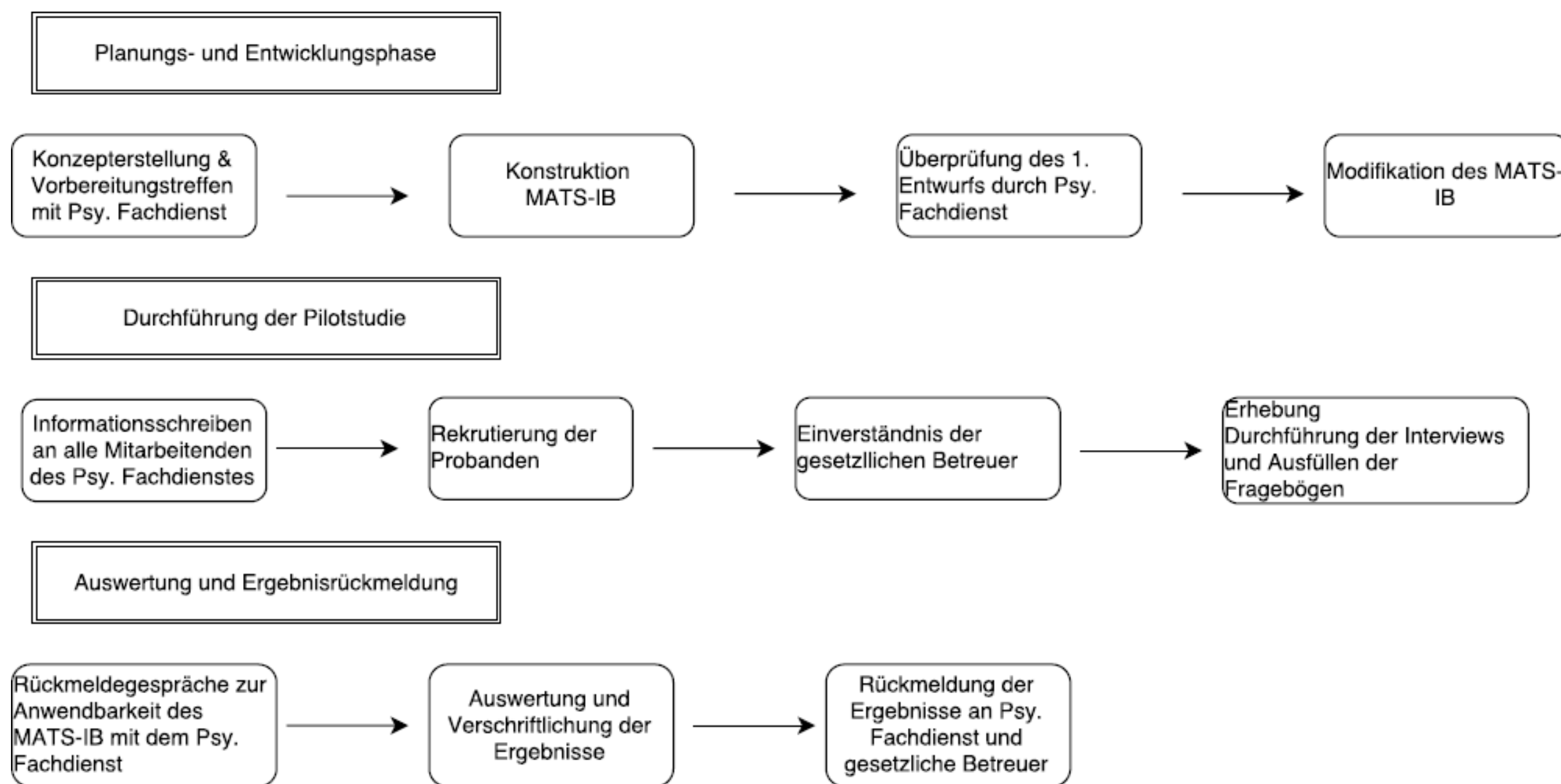
Methode

In einem mehrstufigen Prozess wurde im Vorfeld in Kooperation mit der Diakonischen Stiftung Wittekindshof in Bad Oeynhausen das MATS-IB konzipiert.³ Als Grundlage dient das valide englischsprachige Verfahren *The Lancaster and Northgate Trauma Scale (LANTS)*.⁴

Bestandteile des Verfahrens

- MATS-IB-Interview: strukturiertes quantitatives Interview zur Selbstbeurteilung psychischer Belastung und traumaassoziierter Symptome; Durchführung durch qualifizierte Psychologen; vierstufige visuelle Likert-Skala als Antwortformat; kein Bezug der Items zu traumatischen Ereignissen
- MATS-IB-Fragebogen: Erfassung der Fremdbeurteilung traumabezogener Symptome und Verhaltensauffälligkeiten bzgl. der Auftretenshäufigkeit und Intensität durch Bezugspersonen und Erhebung vermuteter und gesicherter traumatischer Ereignisse

Ablauf der Pilotstudie



Beschreibung der Stichprobe

- N=26, 58% männlich, Alter 17-81 Jahre (M=27.2, SD=14.7)
- Leichte IB 73%, mittelgradige IB 27%
- Vorliegen einer diagnostizierten psy. Störung bei 69%
- Mind. ein traumatisches Ereignis bei 88% (M=3.6, SD=2.7)

Traumatisches Ereignis	Verdacht	Gesichert
Vernachlässigung in der Kindheit	6	9
Körperliche Gewalt	3	9
Androhung von Gewalt	1	9
Sexuelle Gewalt	4	5
Emotionale Gewalt	4	4
Extremes Mobbing	4	2
Plötzlicher Tod	0	6
Kindesmisshandlung/ -missbrauch	2	3

Tabelle 1: Häufigkeit traumatischer Ereignisse (Mehrfachnennungen möglich)

Ergebnisse

Reliabilitätsanalyse

Interne Konsistenz (Cronbachs Alpha)
Interview $\alpha=.88$, Skala Häufigkeit $\alpha=.87$, Skala Intensität $\alpha=.73$

Validitätsanalyse

Korrelation des Interview-Scores mit	Fragebogen-Gesamtscore	Fragebogen-Häufigkeitsscore	Fragebogen-Intensitätsscore
Korrelationskoeffizient r (p-Wert)	.35 (p=.08) → sign. auf 10%-Niveau	.40 (p=.04) → sign. auf 5%-Niveau	.28 (p=.17) → nicht signifikant

Tabelle 2: Konstruktvalidität: Korrelation der Selbst- und Fremdbeurteilung

	Fragebogen Skala Häufigkeit	Fragebogen Skala Intensität	Interview
Korrelation der Anzahl traumatischer Ereignisse mit	-.06 (p=.76)	-.05 (p=.82)	.01 (p=.97)
Korrelation des Vorliegens einer psychischen Störung mit	.42 (p=.03)	.37 (p=.06)	.22 (p=.28)

Tabelle 3: Kriteriumsvalidität: Zusammenhang der Anzahl der traumatischen Ereignisse und Ausprägung im MATS-IB

- Kein Zusammenhang zw. Anzahl der traumatischen Ereignisse und den Scores
- Korrelation der Scores mit dem Vorliegen der Diagnose einer psychischen Störung

Quantitative & qualitative Rückmeldung der Psychologen

Stärken

Interview
Ökonomisch (Dauer ca. 30 Min.)
Gut durchführbar, hilfreicher Aufbau
Nicht bis kaum anstrengend
Informationsquelle für interne Zustände und subjektive psychische Belastungen

Fragebogen
Ökonomisch
Leicht verständlich

Schwächen

Interview
soziale Erwünschtheit
viele Fähigkeiten der Klienten erforderlich
zu wenig traumaspezifisch

Fragebogen
Skala Häufigkeit ungenau
Trennung von Häufigkeit und Intensität problematisch
Differenzierung zw. traumatischen & belastenden Ereignissen z.T. schwierig

- **Nützlichkeit des Interviews** zur Selbstbeurteilung traumaassoziierter Symptome: 73% stimmen eher zu, 27% stimmen eher nicht zu
- **Verständlichkeit des Interviews**: 82% stimmen eher zu, 18% stimmen eher nicht zu
- **Zumutbarkeit des Interviews**: 64% empfanden die Erhebung als eher nicht belastend, 91% sahen die Gefahr einer Retraumatisierung gering

Diskussion

- Beim MATS-IB handelt es sich um ein praktikables, verständliches und zumutbares Verfahren zur Erfassung traumaassoziierter Symptome und psychischer Belastung bei Personen mit IB. Der Schwerpunkt der Diagnostik sollte die Fremdbeurteilung darstellen.
- Es erfasst in der überprüften Version v.a. allgemeine psychopathologische Symptome und Verhaltensauffälligkeiten.
- Anzahl der traumatischen Ereignisse operationalisiert möglicherweise nicht den Traumatisierungsgrad.
- Eine Itemselektion bzw. Überarbeitung der Items anhand der Itemanalyse und der Rückmeldung bzgl. der Verständlichkeit der Items sollte durchgeführt werden.
- Die Überprüfung des MATS-IB nach Überarbeitung sollte mithilfe einer größeren Stichprobe wiederholt werden. Hierbei sollte möglichst eine Kontrollgruppe von nicht traumatisierten Probanden berücksichtigt werden, um Aussagen über die Differenzierungsfähigkeit und damit Validität des Verfahrens treffen zu können.

Referenzen

- Emerson (2003). *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(1), 51-58.
- Hughes (2012). *The Lancet*, 379(9826), 1621-1629.
- Müller, C. (2017). Entwicklung eines Messinstrumentes für allgemeine traumabezogene Symptomatik bei Menschen mit Intellektueller Beeinträchtigung (unveröffentlichte Masterarbeit). Universität Trier, Trier.
- Wigham et al. (2011). *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2651-2659.