

Kinder Kreativ gegen Angst (KIKAN): Studienprotokoll zur ersten Evaluation einer partizipativ entwickelten App zur Unterstützung der ambulanten Psychotherapie von Angststörungen im Kindesalter

Laura Burbach¹, Julia Wulf¹, Sabine Prantner¹, Carlotta Barkhau², Markus Junghöfer^{2,3}, Omid Abbasi^{2,4}, Nadine Steingraber^{2,4}, Charlotte Knorr⁵, Kolja Bopp⁵, Leanna Geideck⁵, Ralf Hebecker⁵, Maimu Rehbein^{1,3*}, & Kati Roesmann^{1,3*}

**equal contribution*

¹Institute of Psychology, Clinical Psychology and Psychotherapy in Childhood and Adolescence, University of Osnabrück, Germany, ²Institute for Biomagnetism and Biosignalanalysis, University of Münster, Germany, ³Otto Creutzfeldt Center for Cognitive and Behavioral Neuroscience, University of Münster, Germany, ⁴Virgobit GmbH, Münster, Germany, ⁵GamesLab, Faculty of Design, Hamburg University of Applied Sciences, Germany

Hintergrund

- Angststörungen gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen im Kindesalter^{1,2,3} und sind mit einem hohen Chronifizierungsrisiko^{4,5} sowie hohen persönlichen und gesellschaftlichen Kosten^{6,4,7,1,8,9} verbunden
- Trotz Effektivität von Kognitiver Verhaltenstherapie (KVT¹⁰) erhalten viele Kinder keine adäquate Behandlung oder profitieren nicht ausreichend^{11,12,13,14}
- Das vom BMFTR geförderte Projekt KIKAN zielt darauf ab, eine gamification-basierte App als Add-On zur ambulanten KVT von Angststörungen im Kindesalter partizipativ zu entwickeln
- Die App erfasst mit dem Spiel zusammenhängende Informationen und erhebt in vier 14-tägigen Erhebungsphasen im Alltag subjektive und physiologische EMA-Daten
- Ziele der Studie:** Evaluation von Machbarkeit und Akzeptanz in der ambulanten Versorgung sowie eine erste Einschätzung des klinischen Potenzials der KIKAN-App

Methoden

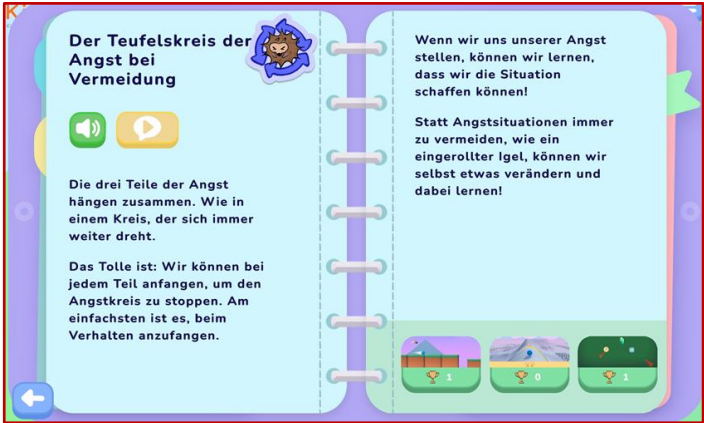
Partizipative Entwicklung der Tablet-Intervention



Fokusgruppen mit

- Kindern,
- Bezugspersonen,
- Therapeut:innen

Psychoedukation: Beispiel aus der Stickermap



Psychoedukation

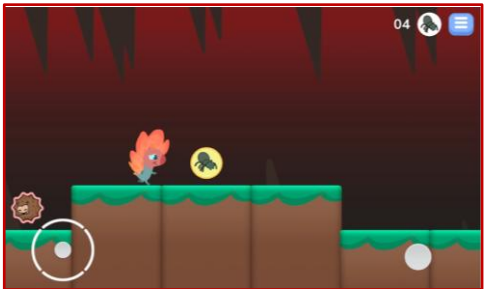
- Gefühle
- Realistische vs. pathologische Angst
- Komponenten der Angst
- Teufelskreis Vermeidung
- Teufelskreis Sicherheitsverhalten
- Angsttieren
- Angstkurven
- Angsthierarchie

Mutaufgabe: Beispiel zur Spinnenphobie



Vor- und Nachbereitungen auf die Mutaufgaben enthalten:

- „Mutmachgedanken“
- „Mutgründe“
- Gedankenexperimente
- Soziale Kompetenzen
- Alltagstransfer

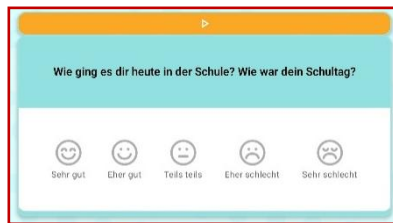


Mutaufgaben

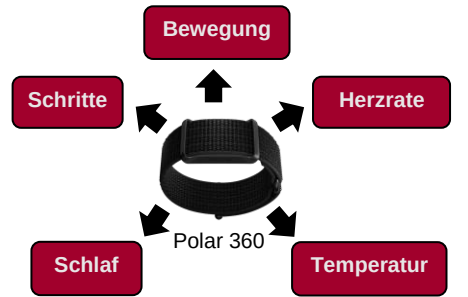
- 3 Spielmechaniken zur Auswahl
- Zu 5 Ängsten:
 - Hunde,
 - Spinnen,
 - Unwetter,
 - Trennungsangst,
 - Soziale Angst

EMA-Mood

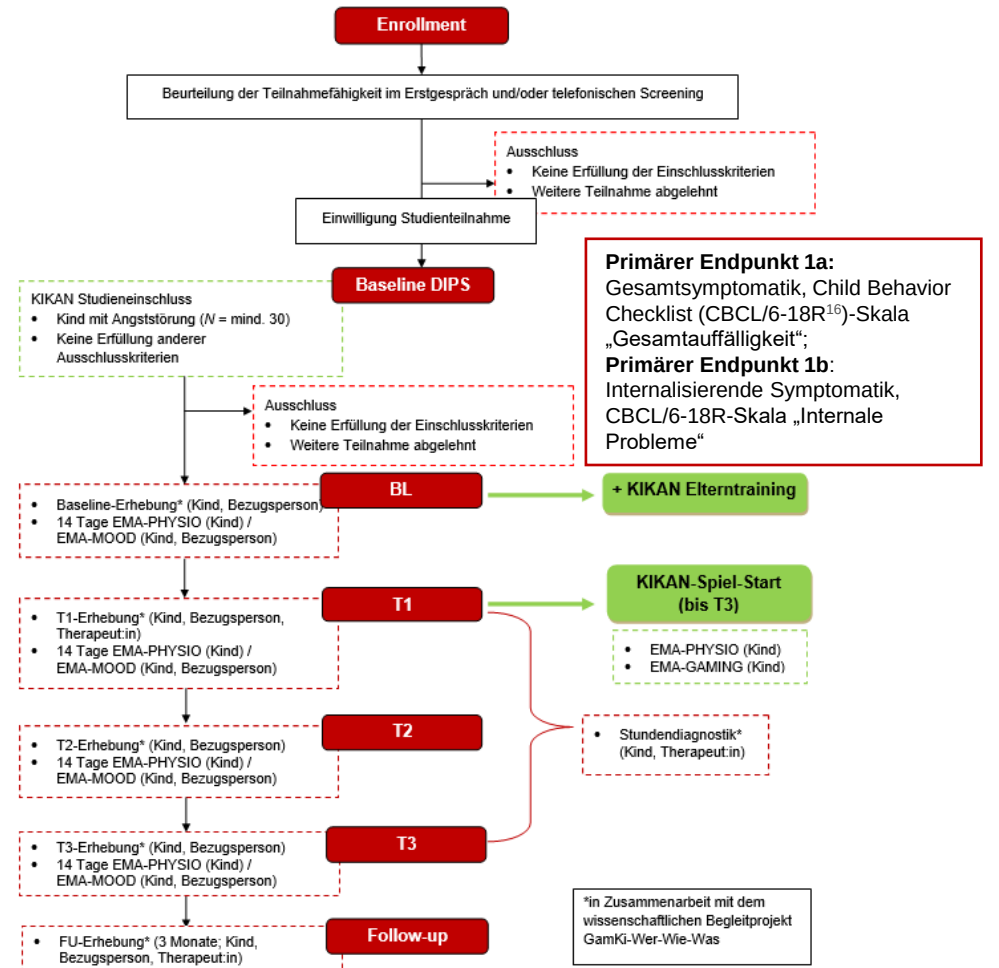
- Adaptation des ILK¹⁵ für tägliche Messungen (Items 1-7)
- Ein Mal täglich Messung der Lebensqualität in verschiedenen Bereichen: Schule, Familie, andere Kinder, alleine, Gesundheit, Emotionen, insgesamt



EMA-Physio

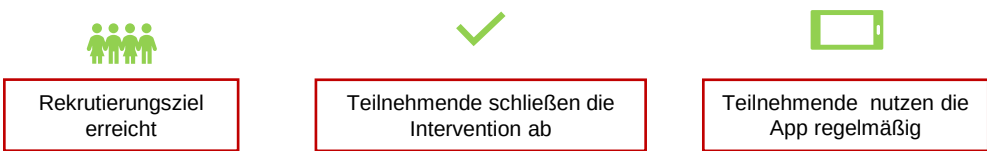


Evaluation



Hypothesen

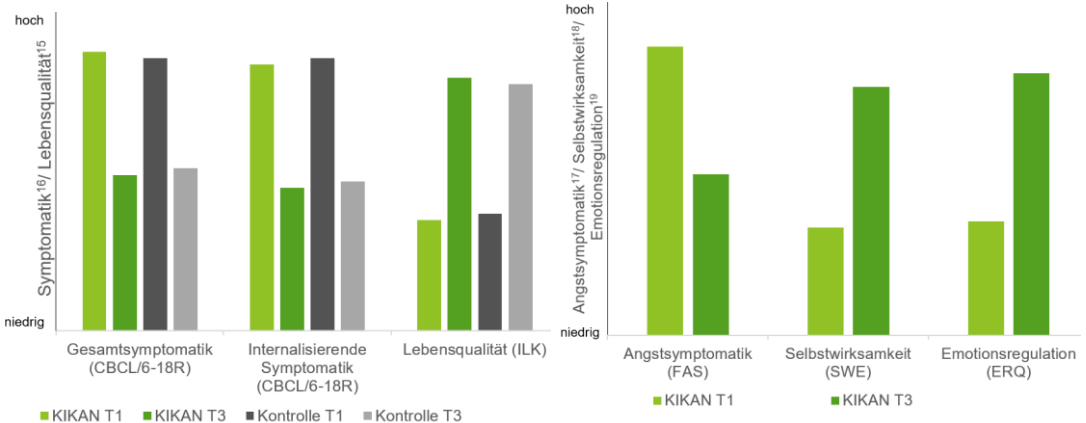
Durchführbarkeit:



Akzeptanz:



Erste klinische Wirksamkeit:



Prozesse: Wir erwarten, dass Veränderungen in den klinischen Endpunkten und Therapieprozessvariablen mit app-assoziierten Daten (Gaming, EMA, Akzeptanz) zusammenhängen.

Geplante Analysen

- Prä-Post-Vergleiche (T1 versus T3)
- Vergleich v.a. primärer Endpunkte (T1 und T3) mit historischer Kontrollgruppe
- Explorativ: Assoziation primärer und sekundärer Endpunkte mit weiteren Outcome-, Prozessvariablen, Akzeptanz- und Durchführbarkeitsindikatoren, sowie EMA-Maßen und auf das Game bezogenen Variablen

- Assoziation app-bezogener Variablen mit weiteren klinischen Maßen und Therapieprozessvariablen
- Exploration: Akzeptanz- und Durchführbarkeitsindikatoren

→ regressionsanalytische und varianzanalytische Verfahren

Herausforderungen und Ausblick

Herausforderungen

- Die KIKAN-unterstützte Therapie erzielt vergleichbare Behandlungsergebnisse wie konventionelle Psychotherapie
- Die partizipative Entwicklung führt zu einer motivierenden Anwendung, die von Kindern, Bezugspersonen und Therapeut:innen akzeptiert und als machbar bewertet wird
- Größte Herausforderung: fehlender Alltagstransfer

Ausblick

- Weiterführende Evaluation, um den Beitrag von KIKAN zu einer datenbasierten Optimierung und Personalisierung digitaler Versorgungsangebote (basierend auf EMA) zu prüfen
- Stärkung des Transfers: u. a. Erhöhung Personalisierung
- Ausbau der Forschungsinfrastruktur für weitere Sprachen und Störungsbilder

Referenzen

Kontakt
Laura Burbach,
Julia Wulf, E-Mail:
kpp-kikan@uni-
osnabrueck.de

