

Zweitveröffentlichung



Lehner, Laya; Heim-Dreger, Uwe; Hock, Michael; u. a.

Überprüfung des Mehrdimensionalen Angstinventars für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ) an klinischen Stichproben

Datum der Zweitveröffentlichung: 10.11.2023

Verlagsversion (Version of Record), Zeitschriftenartikel

Persistenter Identifikator: urn:nbn:de:bvb:473-irb-916976

Erstveröffentlichung

Lehner, Laya; Heim-Dreger, Uwe; Hock, Michael; u. a. (2022): „Überprüfung des Mehrdimensionalen Angstinventars für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ) an klinischen Stichproben“. In: Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie : Ergebnisse aus Psychotherapie, Beratung und Psychiatrie, Vol. 71, Nr. 2, S. 100-118, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, doi: 10.13109/prkk.2022.71.2.100.

Rechtehinweis

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis des/der Rechteinhaber(s) einholen.

Für dieses Dokument gilt eine Creative-Commons-Lizenz.



Die Lizenzinformationen sind online verfügbar:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Überprüfung des Mehrdimensionalen Angstinventars für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ) an klinischen Stichproben

Laya Lehner, Uwe Heim-Dreger, Michael Hock, Carl-Walter Kohlmann und Heike Eschenbeck

Summary

Examination of the Multidimensional Anxiety Inventory for Children and Adolescents (MAICA) in Clinical Samples

Questionnaires such as the *Multidimensional Anxiety Inventory for Children and Adolescents* (MAICA) provide a diagnostic approach to alert for anxiety- or depression-related problems. The aim is to examine the MAICA within two clinical samples. We first investigated whether children having anxiety- or depression-related problems ($n = 94$) scored higher on *anxiety* (i.e., *emotionality* and *worry*) and *depression* (i.e., *dysthymia* and *low joy*) than a non-clinical control group ($n = 282$). Then, we contrasted a clinical sample with other mental disorders unrelated to anxiety or depression ($n = 45$) with another non-clinical control group ($n = 135$). Across all scales of the MAICA, children with anxiety- or depression-related problems showed less favourable values than the non-clinical control group ($d = 0.34$ to 0.54 for anxiety, 0.55 to 0.68 for depression). Children with other mental problems showed no differences in either the anxiety or depression scales. For the use as a screening instrument, preliminary cut-off scores for identifying anxiety- or depression-related problems with the MAICA are given.

Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 71/2022, 100-118

Keywords

anxiety – depression – questionnaire – adolescents – children

Zusammenfassung

Fragebogeninstrumente wie das *Mehrdimensionale Angstinventar für Kinder und Jugendliche* (MAI-KJ) stellen einen diagnostischen Zugang dar, um angst- oder depressionsbezogene Probleme zu erkennen und professionelle Hilfe zu ermöglichen. Ziel war die Überprüfung des MAI-KJ an zwei klinischen Stichproben. Zunächst wurde untersucht, ob Kinder mit angst- oder depressionsbezogenen klinischen Störungen ($n = 94$) auf den MAI-KJ-Skalen *Angst* (*Aufgeregtheit* und *Besorgnis*) und *Depression* (*Traurigkeit* und *niedrige Freude*) höhere Ausprägungen als eine parallelisierte nicht-klinische Schülerkontrollgruppe ($n = 282$) aufweisen. Dann wurde eine klinische Stichprobe mit sonstigen psychischen Störungen (jedoch

ohne Bezug zu Angst- oder depressiven Erkrankungen; $n = 45$) mit einer weiteren Kontrollgruppe ($n = 135$) kontrastiert. Für alle Skalen des MAI-KJ zeigten Kinder mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen ungünstigere Ausprägungen als die Schülerkontrollgruppe (Cohens $d = 0.34$ bis 0.54 für Angst bzw. $d = 0.55$ bis 0.68 für Depression). Für Kinder mit sonstigen psychischen Störungen zeigten sich erwartungskonform keine Gruppenunterschiede im MAI-KJ. Für Screeningzwecke werden vorläufige Cut-off-Werte für auffällige Scores des MAI-KJ genannt.

Schlagwörter

Angst – Depression – Fragebogen – Jugendliche – Kinder

1 Hintergrund

Angststörungen gehören zu den häufigsten psychischen Störungen des Kindes- und Jugendalters (Ihle u. Esser, 2002; Klasen et al., 2016; Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye, Rohde, 2015). Die Komorbidität mit depressiven Störungen ist dabei hoch (Hoffmann, Petermann, Glaeske, Bachmann, 2012; Ihle u. Esser, 2002). Das erste Auftreten von Angststörungen liegt häufig bereits vor dem Eintritt in die Pubertät, Depressionen treten etwas später erstmalig auf (Federer, Margraf, Schneider, 2000; Kessler et al., 2005). Beide Störungsbilder nehmen im Verlauf des Jugendalters zu (Klasen et al., 2016), beeinflussen die weitere Entwicklung des Kindes oder Jugendlichen und erhöhen das Risiko für (andere) psychische Störungen über den Lebenslauf (Bittner et al., 2007; Otto, Andreas, Klitzing, Fuchs, 2014). Die Befunde zu Prävalenz, Komorbidität und Verlauf verdeutlichen die Relevanz für Prävention und Intervention bei Kindern und Jugendlichen. Hierfür ist es jedoch notwendig, angst- und depressionsbezogene Symptome auch zu erkennen.

Mit Blick auf den diagnostischen Zugang zeigen Untersuchungen zur Beurteilerübereinstimmung, dass Eltern und Lehrkräfte seltener als die Kinder selbst zu der Einschätzung kommen, dass internalisierende Symptomatiken wie Ängste oder Depressionen bei ihren Kindern vorliegen (Klasen et al., 2016; Plück, Döpfner, Lehmkuhl, 2000). Angstprobleme als stille Probleme, die sich nicht direkt sichtbar im Verhalten der Betroffenen äußern, werden damit von wichtigen Bezugspersonen nicht zuverlässig erkannt und leicht übersehen (Bilz, 2014). Von Kindern und Jugendlichen, welche die DSM-IV-Kriterien einer Angststörung oder Depression erfüllten, nahmen nur 20 bis 30 % tatsächlich professionelle Hilfe in Anspruch (Essau, 2005; Hintzpeter et al., 2014). Um Kindern und Jugendlichen mit Ängsten oder Depressionen den Zugang zu professioneller Hilfe zu ermöglichen, ist ein erster wichtiger Schritt, dass bestehende Probleme registriert werden. Mithilfe validierter Fragebogeninstrumente können sich anbahnende internalisierende Probleme bei Kindern und Jugendlichen erkannt werden, beispielsweise im Rahmen der schulpsychologi-

sehen Beratung, der Erziehungs- und Familienberatung oder der Jugendhilfe. Über Selbstauskünfte lässt sich das subjektive Erleben der Kinder erfassen, womit das Erkennen von Problemen weniger von der Wahrnehmung durch Bezugspersonen abhängig ist. Entsprechend empfehlen Klasen et al. (2016), internalisierende Symptomatiken immer auch über Selbstauskunft einschätzen zu lassen, bevorzugt bereits vor dem elften Lebensjahr, da schon in diesem Alter eine deutliche Abweichung zwischen Selbst- und Fremdurteil vorliegt. Zudem ist es für manche Kinder und Jugendliche einfacher, Angstprobleme nicht ansprechen zu müssen, sondern in einem Fragebogen darüber berichten zu können (Schneider u. Döpfner, 2004). Um möglichst frühzeitig sich anbahnende internalisierende Symptome feststellen zu können, ist es ferner vorteilhaft, wenn das Instrument aufgrund seiner Iteminhalte im nicht-klinischen wie auch im klinischen Bereich eingesetzt werden kann.

Etablierte deutschsprachige Fragebogeninstrumente für ein allgemeines Screening der Ängstlichkeit sind beispielsweise der Kinder-Angst-Test (KAT-III; Tewes u. Naumann, 2016) oder der Angstfragebogen für Schüler (AFS; Wiczercowski et al., 2016). Für ausführlichere Darstellungen siehe z. B. Schneider und In-Albon (2010) oder Melfsen und Walitzka (2010). Selbstbeurteilungsfragebögen zur Depressionsdiagnostik sind z. B. der Depressionstest für Kinder (DTK-II; Rossmann, 2014) oder das Depressionsinventar für Kinder und Jugendliche (DIKJ; Stiensmeier-Pelster, Braune-Krickau, Schürmann, Duda, 2014). Für einen Überblick siehe z. B. Ihle (2016). Mit dem „Mehrdimensionalen Angstinventar für Kinder und Jugendliche“ (MAI-KJ; Eschenbeck, Heim-Dreger, Hock, Kohlmann, 2020; Hock, Heim-Dreger, Eschenbeck, Kohlmann, 2020) liegt ein neu entwickeltes Fragebogeninstrument zur Diagnostik von Angst und Depression vor, das für die Selbsteinschätzung von Kindern und Jugendlichen der dritten bis zehnten Klassenstufe konzipiert ist. Im Unterschied zu vorliegenden Verfahren wurde bei der Entwicklung des MAI-KJ besonderer Wert auf die getrennte Erfassung von Angst und Depression innerhalb eines Instruments, die Berücksichtigung von Besorgnis und Aufgeregtheit als zentrale Komponenten der Angst, eine umfassende Prüfung der Faktorenstruktur sowie den Nachweis von Messinvarianz in Bezug auf Geschlecht und Alter gelegt (s. Hock et al., 2020).

Das MAI-KJ gliedert sich in insgesamt vier Module, wovon in der vorliegenden Arbeit Modul 1 untersucht wird. Dieses enthält 25 Items zum Erleben von Angst oder Depression und erfasst dieses Erleben generell und unspezifisch (ohne Berücksichtigung konkreter potenziell angstauslösender Bereiche oder Situationen).¹ Eine Auflistung aller Items ist in Hock et al. (2020) enthalten. Gemessen werden ähnlich den Trait-Skalen des State-Trait-Angst-Depressionsinventars für Erwachsene (STADI;

¹ Die Module 2 bis 4 (sog. Schulmodule) sind spezifisch konzipiert für eine Angstdiagnostik in potenziell angstauslösenden schulischen Leistungs- und Interaktionssituationen (s. Eschenbeck et al., 2020).

Laux, Hock, Bergner-Köther, Hodapp, Renner, 2013) längerfristig stabile und situationsübergreifende Dispositionen zu ängstlichem oder depressivem Erleben und Verhalten (Hock et al., 2020). Theoretisch leitend für die Testkonstruktion waren Ideen des Tripartite-Modells (Clark u. Watson, 1991) zur Trennung von Angst und Depression, wie auch Arbeiten von Liebert und Morris (1967) zur Differenzierung zwischen einer kognitiven und einer emotionalen Angstkomponente (s. Hock et al., 2020; Renner, Hock, Bergner-Köther, Laux, 2018). Entsprechend wird mit dem MAI-KJ Angst durch die beiden Skalen *Besorgnis* und *Aufgeregtheit*, Depression durch die Skalen *Traurigkeit* und niedrige *Freude* erhoben. Die Prüfung der psychometrischen Eigenschaften (s. Hock et al., 2020) zeigte an einer Stichprobe von circa 7.300 Schülerinnen und Schülern, die im Klassenverband befragt wurden, mit Blick auf die Faktorenstruktur einen guten Modellfit sowie weitgehende Messinvarianz bezüglich Geschlecht und Alter. Die Reliabilitäten fielen zufriedenstellend bis hoch aus (Cronbachs α zwischen .70 und .88; vgl. Krohne u. Hock, 2015). Auch liegen mit konvergenten Beziehungen zu korrespondierenden Skalen anderer Verfahren zu Angst und Depression erste Hinweise für die Konstruktvalidität des MAI-KJ vor (Hock et al., 2020). Ein Testmanual für das MAI-KJ, welches Normdaten basierend auf der Schülerstichprobe enthält, ist in Vorbereitung (Hock, Heim-Dreger, Eschenbeck, Kohlmann, 2021).

Das MAI-KJ hat seinen Hintergrund in der allgemein- und persönlichkeitspsychologischen Angstforschung und zielt nicht primär auf eine Diagnose klinischer Störungen im Bereich der Angst. Dennoch ist die Bestimmung der Komponenten der Angst und Depression auch für die klinische Diagnostik relevant. Beispielsweise äußert sich die Angstkomponente *Aufgeregtheit* in Symptomen wie Ruhelosigkeit, Nervosität, Muskelverspannung oder Reizbarkeit und die Komponente *Besorgnis* in übermäßig starken oder unbegründeten Sorgen und ängstlicher Erwartung bezüglich verschiedener alltäglicher Dinge (z. B. für die generalisierte Angststörung des Kindesalters; Dilling, Mombour, Schmidt, 2015; Walitzka u. Melfsen, 2016). Die beiden Facetten *Traurigkeit* und *Mangel an Freude* zählen mit ausgeprägter depressiver Stimmung und *Freudeverlust* (neben *Antriebsmangel*) zu den zentralen Symptomen einer depressiven Episode (Dilling et al., 2015). Zudem folgt das MAI-KJ den Empfehlungen der klinischen Psychologie zur simultanen Erfassung von Angst und Depression (Schneider u. Döpfner, 2004) und mit Blick auf den diagnostischen Prozess zur Verwendung ergänzender Fragebögen zur Erfassung von Angstsymptomatiken (Schneider u. Seehagen, 2013).

Zusammenfassend liegt mit dem MAI-KJ ein aktuelles, theoretisch abgeleitetes und psychometrisch geprüftes Verfahren zur Erfassung von Angst und Depression bei Kindern und Jugendlichen vor. Da Angst und Depression als stille Probleme von Bezugspersonen häufig übersehen oder erst spät registriert werden (z. B. Bilz, 2014), leistet ein validiertes Selbstberichtverfahren zum Erleben der Kinder und Jugendli-

chen einen wichtigen Beitrag, um angst- und depressionsbezogene Symptome frühzeitig feststellen und angemessen intervenieren zu können.

2 Ziele der Studie und Hypothesen

Das Ziel der vorliegenden Studie war die Anwendung von Modul 1 des MAI-KJ an klinischen Stichproben, um zu prüfen, ob sich zu erwartende Unterschiede in den Angst- und Depressionsskalen des MAI-KJ zwischen Kindern und Jugendlichen mit klinischer Diagnose mit Hinweis auf Angst oder Depression und Kindern und Jugendlichen einer parallelisierten nicht-klinischen Schülerstichprobe identifizieren lassen. Es wurde angenommen, dass Kinder und Jugendliche mit einer angst- oder depressionsbezogenen klinischen Störung im Vergleich zur Kontrollgruppe auf den Angstskalen *Aufgeregtheit* und *Besorgnis* sowie auf der Depressionsskala *Traurigkeit* höhere Ausprägungen aufweisen, während für die Skala *Freude* niedrigere Ausprägungen erwartet wurden. Um auszuschließen, dass generell Kinder und Jugendliche mit klinischer Diagnose ungünstigere Ausprägungen im MAI-KJ zeigen, wurden ergänzend Kinder und Jugendliche mit anderen psychischen Störungen, jedoch ohne Bezug zu Angst- oder depressiven Erkrankungen, mit einer ebenfalls parallelisierten nicht-klinischen Schülerkontrollgruppe verglichen. Für diesen zweiten Gruppenvergleich wurden keine Unterschiede in den MAI-KJ-Skalen zu Angst und Depression angenommen.

3 Methode

3.1 Stichproben und Gruppenzuordnung

Die klinische Ausgangsstichprobe umfasste 147 Kinder und Jugendliche. Acht Fälle wurden vorab aus der klinischen Stichprobe entfernt: drei Fälle wegen des Fehlens einer ICD-10 F-Diagnose, ein Fall wegen mehr als zwei fehlenden Werten, ein Fall aufgrund einer Persönlichkeitsstörung (F60.3 emotional instabile Persönlichkeitsstörung), drei, da nicht genügend Kontrollkinder in der Vergleichsgruppe vorlagen (Geschlecht weiblich und Alter 17 Jahre). Es resultierte ein Stichprobenumfang von $N = 139$ (55 % Mädchen; Alter: $M = 11.46$ Jahre, $SD = 2.36$). Die Probanden der klinischen Stichprobe erfüllten im Rahmen der Eingangsdagnostik einer kinder- und jugendpsychotherapeutischen bzw. kinder- und jugendpsychiatrischen Behandlung die Kriterien mindestens einer klinischen Diagnose nach ICD-10 Kapitel V (F).

Da es wie dargestellt für die Überprüfung des MAI-KJ bedeutsam war, dass sich nicht generell Kinder mit einer psychischen Störung von einer Schülerkontrollgruppe unterscheiden, sondern speziell Kinder mit einer angst- oder depressionsbezogenen Störung, wurden die Kinder der klinischen Stichprobe anhand ihrer ICD-10-Diagnosen in zwei klinische Gruppen kategorisiert: Als *angst- oder depressionsbezogene Störungen* (AD-Klin, $n = 94$) wurden alle Diagnosen zusammengefasst, die ei-

nen Hinweis auf Angst oder Depression beinhalteten, als *sonstige psychische Störungen* (S-Klin, $n = 45$) alle Diagnosen ohne Bezug zu Angststörungen oder depressiven Störungen. Eine Auflistung aller kategorisierten ICD-10-Diagnosen enthält Tabelle 1. In der Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen waren (im Vergleich zur klinischen Gruppe mit sonstigen Störungen) Mädchen überrepräsentiert, $\chi^2(1, N = 139) = 10.60, p = .001$. Auch waren die Kinder dieser Gruppe etwas älter, $t(101.14) = 3.16, p = .002$. Daher wurden für beide klinischen Gruppen (AD-Klin, S-Klin) separate Vergleichsgruppen erstellt.

Ausgangsstichprobe für die Bildung dieser Vergleichsgruppen war die Stichprobe von $N = 7.339$ Schülerinnen und Schülern zur psychometrischen Prüfung des MAI-KJ (Hock et al., 2020). Aus dieser Stichprobe von Schülerinnen und Schülern wurde für jede Kombination aus Geschlecht, Alter (Jahre) sowie Herkunftsland der Mutter und des Vaters (Deutschland, anderes Land) mittels einer in der Statistiksoftware R implementierten Matching-Funktion die dreifache Zahl an Kontrollkindern per Zufall gezogen, sodass sich mögliche Differenzen zwischen den klinischen Gruppen und der jeweiligen Kontrollgruppe nicht auf die genannten demografischen Merkmale zurückführen lassen. Es wurden drei Kontrollkinder pro Kind gezogen, um die Power zu erhöhen, zumal nicht auszuschließen war, dass in der Schulstichprobe ebenfalls Kinder mit psychischen Erkrankungen eingeschlossen sind. Die Ziehung erfolgte separat, sodass für die klinische Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen (AD-Klin) eine parallelisierte Kontrollgruppe (KG 1) gezogen wurde und für die klinische Gruppe mit sonstigen Störungen (S-Klin) eine andere, zu dieser Gruppe parallelisierte Kontrollgruppe (KG 2).

A priori Poweranalysen (G*Power 3.1.9.6, Faul, Erdfelder, Lang, Buchner, 2007) ergaben für die Mittelwertvergleiche (einseitige Testung, Cohens $d = 0.5$, $\alpha = .05$, Allokationsrate 3:1) einen erforderlichen Stichprobenumfang für die klinische Gruppe von $n = 39$ bei einer Power ($1 - \beta$) von .85 (unabhängiger t-Test).

3.1.1 Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen und parallelisierte Kontrollgruppe 1

Die klinische Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen (AD-Klin) bestand aus $n = 94$ Kindern (65 % Mädchen) im Alter von 8 bis 16 Jahren. Mehrheitlich kamen die Eltern der Kinder aus Deutschland (s. Stichprobenbeschreibung in Tab. 2). Am häufigsten waren Störungen aus den Bereichen F93 (emotionale Störungen des Kindesalters) und F43 (Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörung) vertreten (s. Tab. 1 für eine komplette Auflistung). Die Zuordnung des Kindes in die Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen erfolgte auch, wenn komorbid eine nicht-internalisierende Störung vorlag. Insgesamt erhielten 57 Kinder (61 %) eine, 24 Kinder (26 %) zwei und 13 Kinder (14 %) drei Diagnosen ($M = 1.53, SD = 0.73$).

Die hinsichtlich Geschlecht, Alter sowie Herkunftsland der Mutter und des Vaters zur Gruppe AD-Klin parallelierte Kontrollgruppe (KG 1) bestand aus $n = 282$ Schülerinnen und Schülern (Tab. 2). Die Kinder besuchten die Grundschule, die Förder-, Haupt-, Real-, Gesamtschule oder das Gymnasium. Es lag kein Gruppenunterschied zwischen AD-Klin und KG 1 im Hinblick auf den besuchten Schultyp vor, $\chi^2(2, N = 376) = 4.33, p = .115$.

3.1.2 Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen und parallelierte Kontrollgruppe 2

Die klinische Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen (S-Klin) bestand aus $n = 45$ Kindern (41 % Mädchen) im Alter von 8 bis 16 Jahren. Bei den meisten Kindern kamen beide Elternteile aus Deutschland (s. Tab 2). Das Diagnosespektrum war heterogen. Zu den häufigsten Diagnosen zählten F90 (hyperkinetische Störungen) sowie F81 (umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten; s. Tab. 1). Angst- oder depressionsbezogene Störungen (als Einschlussdiagnosen für die Zuweisung nach AD-Klin) waren in der Gruppe S-Klin ausgeschlossen. Beispielsweise erfolgte bei einer Komorbidität von hyperkinetischen Störungen und Angst/Depression die Zuordnung in die Gruppe AD-Klin. Es lagen bei 29 Kindern (64 %) eine, bei 12 Kindern (27 %) zwei und bei 4 Kindern (9 %) drei Diagnosen vor ($M = 1.44, SD = 0.66$).

Die zur Gruppe S-Klin parallelierte Kontrollgruppe (KG 2) bestand aus $n = 135$ Schülerinnen und Schülern (Tab. 2). Die Kinder besuchten die Grundschule, die Förder-, Haupt-, Real-, Gesamtschule oder das Gymnasium. Es lag kein Gruppenunterschied zwischen S-Klin und KG 2 im Hinblick auf den besuchten Schultyp vor, $\chi^2(2, N = 180) = 1.35, p = .509$.

3.2 Datenerhebung

Die Daten für die klinischen Stichproben wurden in drei kinder- und jugendpsychotherapeutischen bzw. kinder- und jugendpsychiatrischen Praxen in den Jahren 2014 bis 2017 erhoben. Die Kinder und Jugendlichen beantworteten das MAI-KJ vor Therapiebeginn. Hiervon unabhängig (d. h. ohne Kenntnis des ausgefüllten MAI-KJ) wurde die klinische Diagnose durch die zuständige Therapeutin (psychologische Psychotherapeutin oder Psychiaterin) gestellt. Die Daten für die nicht-klinischen Kontrollgruppen wurden in den Jahren 2013 und 2014 über das Schuljahr hinweg im Rahmen der Studie zur psychometrischen Prüfung des MAI-KJ an Schulen erhoben (s. Hock et al., 2020). Für alle teilnehmenden Kinder und Jugendlichen lag das Einverständnis der Eltern vor.

Tabelle 1: ICD-10-Diagnosen getrennt für die beiden klinischen Stichproben

ICD-10 Kodierung	AD-Klin (n = 94)		S-Klin (n = 45)	
	Zuordnungsrelevante Diagnose n (%)	Weitere Diagnosen n (%)	Erstdiagnose n (%)	Weitere Diagnosen n (%)
F93.- Emotionale Störungen des Kindesalters	46 (48.94)	3 (3.19)		
F43.- Reaktion auf schwere Belastung und Anpassungsstörungen ^a	34 (36.17)	1 (1.06)		
F40.- Phobische Störungen	5 (5.32)	1 (1.06)		
F92.- Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	5 (5.32)			
F32.- Depressive Episode	2 (2.13)	1 (1.06)		
F41.- Andere Angststörungen	1 (1.06)			
F94.- Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	1 (1.06)			
F90.- Hyperkinetische Störungen		10 (10.64)	21 (46.67)	2 (4.44)
F81.- Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten		11 (11.70)	6 (13.33)	8 (17.78)
F98.- Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend		8 (8.51)	6 (13.33)	5 (11.11)
F91.- Störungen des Sozialverhaltens		2 (2.13)	5 (11.11)	2 (4.44)
F45.- Somatoforme Störungen		3 (3.19)	2 (4.44)	2 (4.44)
F50.- Essstörungen			2 (4.44)	
F95.- Ticstörungen		2 (2.13)	1 (2.22)	
F42.- Zwangsstörung		2 (2.13)	1 (2.22)	
F82.- Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen			1 (2.22)	1 (2.22)
F80.- Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache		1 (1.06)		2 (4.44)
F51.- Nichtorganische Schlafstörungen		6 (6.38)		

Anmerkungen. AD-Klin/S-Klin = klinische Patientengruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen/ mit sonstigen psychischen Störungen. ^aInnerhalb der Kategorie F43 war F43.24 „Anpassungsstörung mit vorwiegender Störung des Sozialverhaltens“ keine zuordnungsrelevante Diagnose für die Gruppe AD-Klin. Die Prozentzahl bezieht sich jeweils auf die Gesamtstichprobe. Aufgrund von Komorbiditäten können sich Summen größer 100 % ergeben.

Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung

Variable	AD-Klin (n = 94)	KG I (n = 282)	S-Klin (n = 45)	KG 2 (n = 135)
Geschlecht				
Mädchen n (%)	61 (65)	183 (65)	16 (36)	48 (36)
Jungen n (%)	33 (35)	99 (35)	29 (64)	87 (64)
Alter (Jahre) M (SD)	11.86 (2.4)	11.86 (2.4)	10.62 (2.0)	10.62 (2.0)
Herkunftsland der Eltern (in Deutschland geboren)				
Beide Eltern n (%)	74 (78)	222 (78)	40 (89)	120 (89)
Ein Elternteil n (%)	10 (11)	30 (11)	4 (9)	12 (9)
Kein Elternteil n (%)	10 (11)	30 (11)	1 (2)	3 (2)
Schultyp				
Grundschule, FS n (%)	28 (30)	84 (30)	24 (53)	68 (50)
HS, RS, GS, FS n (%)	39 (41)	144 (51)	13 (29)	50 (37)
Gymnasium n (%)	27 (29)	54 (19)	8 (18)	17 (13)

Anmerkungen. AD-Klin/S-Klin = klinische Patientengruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen/ mit sonstigen psychischen Störungen; KG 1/KG 2 = parallelierte Kontrollgruppen. Die Patientengruppe und die entsprechende Schülerkontrollgruppe wurden nach Geschlecht, Alter und Herkunft paralleliert. Schultyp: FS = Förderschule, HS = Hauptschule, RS = Realschule, GS = Gesamtschule. Schülerinnen und Schüler aus Förderschulen wurden bis Klasse 5 mit der Grundschule zusammengefasst (Grundstufe), ab Klasse 6 mit HS, RS und GS (weiterführende Schulen mit erstem bzw. mittlerem Schulabschluss).

3.3 Messinstrument MAI-KJ

Das hier verwendete Modul 1 des MAI-KJ (Hock et al., 2020) zur Erfassung von Angst und Depression bei Kindern und Jugendlichen enthält 25 Items, welche mit einer vierstufigen Häufigkeitsskala von *(fast) nie* (1) bis *(fast) immer* (4) beantwortet werden. Sie lassen sich vier Subskalen zuordnen (s. Tab. 3 für Beispielitems): *Aufgeregtheit* und *Besorgnis* als Komponenten der Angst, *Traurigkeit* und (niedrige) *Freude* als Facetten der Depression. Ferner können Gesamtscores der *Angst* bzw. *Depression* gebildet werden. Für die Bildung des Gesamtscores *Depression* werden die Items der Skala *Freude* invertiert.

Tabelle 3: Itembeispiele und Reliabilität (Cronbachs α) der MAI-KJ-Skalen

Skala	k	Beispielitems	AD-Klin (n = 94)	KG 1 (n = 282)	Ges. 1 (n = 376)	S-Klin (n = 45)	KG 2 (n = 135)	Ges. 2 (n = 180)
Angst	13		.89	.85	.87	.82	.82	.82
Aufgeregtheit	6	„Mein Herz klopft stark.“	.80	.75	.78	.57	.67	.65
Besorgnis	7	„Ich habe Angst, etwas falsch zu machen.“	.86	.78	.82	.81	.76	.78
Depression	12		.94	.91	.92	.87	.87	.87
Traurigkeit	5	„Ich bin einsam.“	.87	.81	.84	.78	.77	.77
Freude	7	„Ich bin gut drauf.“	.94	.91	.92	.86	.85	.85

Anmerkungen. Die Items der Skala *Freude* werden für die Bildung des Gesamtscores *Depression* invertiert. AD-Klin/S-Klin = klinische Patientengruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen/ mit sonstigen psychischen Störungen; KG 1/KG 2 = parallelisierte Schülerkontrollgruppen. Gesamt 1/ Gesamt 2 = AD-Klin und KG 1/S-Klin und KG 2. k = Itemanzahl.

Die internen Konsistenzen lagen in der Studie von Hock et al. (2020) bei Cronbachs $\alpha = .83$ (*Angst*) und $\alpha = .88$ (*Depression*) für die beiden Gesamtscores sowie $\alpha = .70$ (*Aufgeregtheit*), $\alpha = .78$ (*Besorgnis*), $\alpha = .78$ (*Traurigkeit*) und $\alpha = .88$ (*Freude*) für die vier Subskalen. Die internen Konsistenzen der Skalen des MAI-KJ für die vorliegende Studie gehen aus Tabelle 3 hervor. Insgesamt lag Cronbachs α zwischen $\alpha = .75$ und $.94$ (Tab. 3, linker Teil zu angst- und depressionsbezogenen Störungen) bzw. $\alpha = .57$ und $.87$ (Tab. 3, rechter Teil zu sonstigen psychischen Störungen). Die Korrelationen der Skalen lagen betragsmäßig zwischen $|r| = .24$ und $.73$ (Tab. S1 im elektronischen Supplement). Die Assoziationen waren deutlich positiv zwischen *Aufgeregtheit*, *Besorgnis* und *Traurigkeit* sowie negativ zwischen diesen Skalen und *Freude*. Bei Betrachtung der Gruppen fallen für AD-Klin stärker ausgeprägte negative Korrelationen von *Aufgeregtheit*, *Besorgnis* und *Traurigkeit* mit *Freude* auf.

3.4 Statistische Analysen

3.4.1 Umgang mit fehlenden Werten

Kinder, bei denen mehr als zwei fehlende Werte vorlagen, wurden nicht in die Auswertungen einbezogen. Dies traf in der klinischen Stichprobe auf 0.6 % der Fälle zu. Lagen ein bis zwei fehlende Werte vor, wurden diese mittels Predictive Mean Matching imputiert. Gab es zwei fehlende Werte, stammten diese aus unterschiedlichen Skalen. Pro Skala wurde somit maximal ein fehlender Wert ersetzt. Die Imputation erfolgte mit der Statistiksoftware R, Version 4.0.3, und dem Package MICE (van Buuren u. Groothuis-Oudshoorn, 2011). Bei 96 % der Fälle lagen die Werte vollständig vor. Es wurden durchschnittlich 0.003 % der Werte imputiert. Insgesamt wurden wenige Werte ersetzt, weshalb die Imputationen für die Ergebnisinterpretation nicht bedeutsam sind.

3.4.2 Mittelwertvergleiche

Für alle Subskalen des MAI-KJ sowie die Angst- und Depressionsscores wurden t-Tests zum Vergleich der Mittelwerte der jeweiligen zwei Gruppen (klinische Gruppe versus Schülerkontrollgruppe) berechnet. Als Effektstärkemaß wurde Cohens d berechnet. Werte um $d = 0.20$ entsprechen kleinen Effektstärken, Werte um $d = 0.50$ mittleren Effektstärken und Werte um $d = 0.80$ oder höher großen Effektstärken (Cohen, 1988). Für die Berechnungen wurde R (Version 4.0.3) verwendet.

4 Ergebnisse

Kinder und Jugendliche mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen (AD-Klin) unterschieden sich durchgängig in den Ausprägungen der MAI-KJ-Skalen von der parallelisierten Kontrollgruppe (KG 1; s. Tab. 4, linker Teil): sie zeigten höhere Werte für *Aufgeregtheit*, *Besorgnis* und *Traurigkeit* sowie niedrigere Werte für *Freude*. Entsprechend resultierten auch für die *Angst*- und *Depressionsscores* höhere Werte bei Kindern mit angst- oder depressionsbezogener Symptomatik. Die Effektstärken lagen für die Angstskalen mit $d = 0.34$ bis 0.54 im geringen bis mittleren Bereich, für die depressionsbezogenen Skalen mit Beträgen von $|d| = 0.55$ bis 0.68 im mittleren Bereich.

Beim Vergleich der klinischen Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen (S-Klin) und der parallelisierten Kontrollgruppe (KG 2; Tab. 4, rechter Teil) ergaben sich erwartungskonform keine signifikanten Unterschiede für die Angstskalen *Aufgeregtheit*, *Besorgnis* und den *Angstscore* sowie die depressionsbezogenen MAI-KJ-Skalen *Freude*, *Traurigkeit* und den *Depressionsscore*.²

² Einer Gutachteranregung folgend wurden zusätzlich Mittelwertvergleiche für die beiden klinischen Gruppen (AD-Klin versus S-Klin) berechnet. Im Unterschied zu den berichteten Vergleichen der klinischen Gruppe mit einer Schülerkontrollgruppe war eine Parallelisierung beider klinischer Gruppen nach Geschlecht, Alter (Jahre) sowie Herkunftsland der Mutter und des Vaters

Tabelle 4: Deskriptive Statistiken und Mittelwertvergleiche der parallelisierten Stichproben für die Skalen des MAI-KJ

Variable	Gruppenvergleich 1				Gruppenvergleich 2				p	df	t	d	p	d
	AD-Klin (n = 94)		KG 1		S-Klin (n = 45)		KG 2 (n = 135)							
	M (SD)	M (SD)	t	df	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)						
Angst	2.13 (0.61)	1.87 (0.49)	3.62	134.68	<.001	0.48	1.94 (0.50)	1.86 (0.47)	0.77	178	n. s.	0.13		
Aufgeregtheit	2.00 (0.61)	1.71 (0.51)	4.56	139.47	<.001	0.54	1.82 (0.44)	1.71 (0.50)	1.32	178	n. s.	0.23		
Besorgnis	2.25 (0.75)	2.04 (0.58)	2.52	132.28	.026	0.34	2.05 (0.67)	2.03 (0.58)	0.20	178	n. s.	0.04		
Depression	2.07 (0.68)	1.70 (0.54)	4.75	133.58	<.001	0.64	1.75 (0.49)	1.66 (0.47)	1.10	178	n. s.	0.19		
Traurigkeit	1.98 (0.72)	1.57 (0.56)	5.04	132.41	<.001	0.68	1.64 (0.58)	1.58 (0.54)	0.66	178	n. s.	0.11		
Freude	2.84 (0.75)	3.21 (0.62)	-4.24	138.51	<.001	-0.55	3.14 (0.54)	3.28 (0.52)	-1.55	178	n. s.	-0.27		

Anmerkungen. Die Items der Skala *Freude* werden für die Bildung des Gesamtscores *Depression* invertiert. AD-Klin/S-Klin = klinische Patientengruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen/ mit sonstigen psychischen Störungen; KG 1/KG 2 = parallelisierte Kontrollgruppen. p-Werte adjustiert nach Bonferroni für vier Tests (einseitige Testung).

5 Diskussion

Überprüft wurde Modul 1 des MAI-KJ an klinischen Stichproben im Vergleich zu nicht-klinischen Schülerstichproben. Das MAI-KJ erfasst als Screeninginstrument situationsübergreifende Dispositionen zu *Angst* (indiziert durch *Aufgeregtheit* und *Besorgnis*) und *Depression* (indiziert durch *Traurigkeit* und [niedrige] *Freude*) und wurde bislang hinsichtlich Faktorenstruktur, psychometrischer Eigenschaften und Validität an einer großen Schülerstichprobe geprüft (Hock et al., 2020). Auch im klinischen Kontext lieferte das MAI-KJ in der vorliegenden Studie erwartungskonforme Befunde: Kinder mit angst- bzw. depressionsbezogener Symptomatik zeigten verglichen mit einer parallelierten nicht-klinischen Schülerstichprobe konsistent höhere Werte für *Depression* und *Angst* sowie für die Subskalen *Aufgeregtheit*, *Besorgnis* und *Traurigkeit*, während sie für *Freude* niedrigere Werte aufwiesen. Dabei lag die Effektstärke mit $d \geq 0.50$ für die MAI-KJ-Skalen durchgängig im mittleren Bereich und fiel allein für *Besorgnis* etwas geringer aus. Dies ist vergleichbar mit der Validierungsstudie an klinischen Stichproben für das STADI (Laux et al., 2013), die ebenfalls für erwachsene Patienten mit Angst- und Depressionsdiagnosen signifikant höhere Werte für Angst und Depression zeigte.

Weitergehend bestätigten die Mittelwertvergleiche, dass sich nicht generell für Kinder mit klinischer Symptomatik stärkere Ausprägungen in den Skalen des MAI-KJ zeigten. So resultierten keine bedeutsamen Unterschiede zwischen einer klinischen Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen (ohne Hinweise auf Angst oder Depression) und einer ebenfalls parallelierten nicht-klinischen Schülerkontrollgruppe.

Stille Probleme wie Ängste und Depressionen werden bei Kindern und Jugendlichen oft übersehen (Klasen et al., 2016; Plück et al., 2000) und von Bezugspersonen nicht zuverlässig erkannt (Bilz, 2014). Als Screeninginstrument bietet das MAI-KJ über den Selbstbericht einen wichtigen diagnostischen Zugang zum Erleben von Kindern und Jugendlichen. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass betroffene Kinder Probleme mitteilen, und damit Unterstützung und professionelle Hilfe erhalten können (Hintzpetter et al., 2014; Schneider u. Döpfner, 2004). Die Beurteilung der Klassifikationsgüte des MAI-KJ sollte dabei zukünftig nochmals differenzierter erfolgen.

Das Muster der Skalenkorrelationen des MAI-KJ mit deutlich positiven Assoziationen von *Aufgeregtheit*, *Besorgnis*, *Traurigkeit* und negativen Korrelationen mit *Freude* war vergleichbar mit Hock et al. (2020). Bei Kindern mit angst- oder depressionsbezogenen Symptomen fiel die besonders ausgeprägte negative Korrelation der *Freude* mit den anderen Skalen auf. Der Befund sollte angesichts der Stichprobengröße nicht

(Deutschland, anderes Land) nicht möglich. Die deskriptiven Statistiken können Tabelle 4 entnommen werden. Für die Gruppenvergleiche (t-Tests) resultierten Effektstärken zwischen $d = 0.27$ bis 0.32 für die Angstskalen ($ps < .03$; Ausnahme: *Besorgnis* $p < .07$) sowie $|d| = 0.43$ bis 0.51 für die Depressionsskalen ($ps < .01$).

überbewertet werden, es wäre jedoch interessant, seinen Grundlagen künftig genauer nachzugehen. Die Reliabilitätswerte für die klinischen Stichproben fielen den Bewertungskriterien von Krohne und Hock (2015) folgend mehrheitlich zufriedenstellend bis gut und ebenfalls weitgehend vergleichbar mit den Daten von Hock et al. (2020) für eine Schülerstichprobe aus. Eine niedrige interne Konsistenz resultierte allein für die Aufgeregtheitskala, speziell für die klinische Gruppe mit sonstigen Störungen (ohne Hinweis auf Angst- oder depressive Erkrankungen). Mit einer Reliabilität von durchgängig mindestens .80 sind die MAI-KJ-Skalen als Selbstberichtsverfahren für Forschung und klinische Diagnostik im Kontext von angst- bzw. depressionsbezogenen Störungen gut verwendbar. Die internen Konsistenzen für die Gesamtscores *Angst* (Cronbachs $\alpha > .80$) und *Depression* ($\alpha > .85$) sprechen zudem dafür, dass die MAI-KJ-Gesamtscores auch für einen Einsatz im Rahmen der klinischen Einzelfalldiagnostik geeignet sind. Damit kann im diagnostischen Prozess das MAI-KJ als kurzes und zeitökonomisches Verfahren einen Zugang zur Erfassung von Angst und Depression darstellen. Die Werte des MAI-KJ sind zu ergänzen und kombinieren mit weiteren diagnostischen Methoden (z. B. störungsspezifische Fragebögen, Interview, Verhaltensbeobachtung). Dabei sind auch andere Informationsquellen einzubeziehen (z. B. Eltern, andere Bezugspersonen; Schneider u. Seehagen, 2013).

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sind unter Berücksichtigung folgender Limitationen zu betrachten. Die Stichprobengröße der klinischen Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen lag bei $n = 45$ Kindern und war damit kleiner als die Gruppe von Kindern mit Störungen aus dem Bereich Angst bzw. Depression ($n = 94$). Mit Blick auf die Poweranalysen entsprach der Stichprobenumfang jedoch der erforderlichen Größe, um vorhandene Gruppenunterschiede mit mittleren Effektstärken aufdecken zu können.

In zukünftigen Untersuchungen sollte dennoch angestrebt werden, die Ergebnisse mit größeren Stichprobenumfängen zu replizieren. Interessant in diesem Zusammenhang wäre mit Blick auf die Differenzierung von Angst und Depression im MAI-KJ insbesondere auch eine Betrachtung spezifischerer Diagnosegruppen. Beispielsweise könnte die symptomatisch heterogene Gruppe mit angst- bzw. depressionsbezogenen Störungen differenzierter nach dem Vorliegen von reinen Angststörungen, reinen depressiven Störungen oder Angst und depressiven Störungen gemischt eingeteilt werden. Bei der klinischen Gruppe mit sonstigen Störungen könnten stärker einzelne Störungsbilder (z. B. hyperkinetische und Aufmerksamkeitsstörungen oder umschriebene Entwicklungsstörungen) in den Blick genommen werden. Eine Herausforderung für Validierungsstudien zu diagnostischen Verfahren zu Angst und Depression stellen generell die hohen Komorbiditäten untereinander sowie mit anderen Störungsbildern dar (z. B. etwa 24 bis 30 % für Angst und Depression; Essau, Karpinski, Petermann, Conradt, 1998; Hoffmann et al., 2012; Renner et al., 2018).

Größere Stichproben mit stärkerer Differenzierung verschiedener Störungsbilder würden es auch ermöglichen, Fragen nach der Sensitivität und Spezifität der MAI-KJ-Skalen für die Diagnose klinischer Störungen nachzugehen. Die Beantwortung dieser Fragen würde allerdings umfangreichere Erhebungen erfordern, da die hierfür notwendige Festlegung von Trennwerten und die Schätzung von Sensitivitäts- bzw. Spezifitätskennwerten an unabhängigen Stichproben vorzunehmen ist, um Verzerrungen der Schätzungen zu vermeiden. Es sind demnach Kreuzvalidierungen durchzuführen. Darüber hinaus wären klinische Diagnosen auch bezüglich des *Nichtvorliegens* von angst- bzw. depressionsbezogenen Problemen in den Kontrollgruppen notwendig, die für die hier verwendeten parallelisierten Schülergruppen nicht vorlagen. Daher wird auch die Fähigkeit des MAI-KJ, zwischen den Gruppen zu differenzieren, in der vorliegenden Untersuchung eher unter- als überschätzt. Insgesamt sind Untersuchungen zur Diskriminationsleistung diagnostischer Verfahren zu Angst oder Depression bei Kindern im deutschen Sprachraum selten. Für das DIKJ als Screening für Depression in pädiatrischen Kontexten liegt eine Untersuchung von Frühe, Allgaier, Pietsch und Schulte-Körne (2012) vor, deren Ergebnisse allerdings wegen der extrem kleinen Gruppe depressiver Kinder und fehlender Kreuzvalidierung als vorläufig zu bewerten sind. Resultate für andere Verfahren, die für ein Screening allgemeiner Ängstlichkeit eingesetzt werden (z. B. KAT-III, AFS), liegen unseres Wissens nicht vor.

Vor diesem Hintergrund ist es zweckmäßig, sich zur Bestimmung auffälliger Werte an der Scoreverteilung in der Normierungsstichprobe zu orientieren (Hock et al., 2020). Dabei bietet es sich an, Werte außerhalb eines T-Wert-Bereichs von 40 bis 60 als auffällig zu klassifizieren. Zieht man hierzu die Standardnormäquivalente aus der Normierungsstichprobe heran, ergeben sich Trennwerte für Scores (Itemmittelwerte) von 2.2 (*Aufgeregtheit*), 2.6 (*Besorgnis*) und 2.0 (*Traurigkeit*; höhere Werte sind jeweils problematisch) sowie 2.7 (*Freude*; geringere Werte sind problematisch). Ein Vergleich mit Tabelle 4 verdeutlicht, dass die Trennwerte etwas extremer ausfallen als die Mittelwerte der klinischen Gruppe mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen in der aktuellen Untersuchung. Dies ist aufgrund der Heterogenität dieser Gruppe nicht unerwartet.

Eine weitere Limitation der Studie geht auf methodische Aspekte zurück: Die beiden klinischen Stichproben wichen in Bezug auf Alter und Geschlecht signifikant voneinander ab. Ein direkter Vergleich dieser klinischen Gruppen miteinander (d. h. Kinder mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen versus Kinder mit sonstigen psychischen Störungen) war daher nicht im Fokus der Studie. Ergänzende Auswertungen zeigten erwartungskonforme Unterschiede zwischen den beiden klinischen Gruppen für die MAI-KJ-Skalen (Ausnahme: *Besorgnis*) mit kleinen bis mittleren Effektstärken. Um diese Limitation zu umgehen und zukünftig direkte Vergleiche aller Gruppen in einem Modell besser durchführen zu können, sollte ein Versuchsdesign

mit größeren und stärker parallelisierten klinischen Gruppen und einer Kontrollgruppe realisiert werden. Allerdings sind Geschlechtsunterschiede für das Auftreten psychischer Störungen insbesondere im Jugendalter gut dokumentiert (Ihle u. Esser, 2002; Plück et al., 2000). Vergleichbar mit der vorliegenden Studie sind klinische Ängste und Depressionen bei Mädchen ab dem Jugendalter häufiger als bei Jungen (Ihle u. Esser, 2002; Klasen et al., 2016). Demgegenüber kommen hyperkinetische Störungen als eine Diagnosegruppe, die innerhalb der vorliegenden klinischen Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen häufig war, bei Jungen stärker vor (Ihle u. Esser, 2002; Klasen et al., 2016). Ebenfalls passend zu Erkenntnissen zur Inanspruchnahme von professioneller Hilfe (Hintzpeter et al., 2014) sind die Altersunterschiede zwischen den beiden klinischen Gruppen: Kinder mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen waren mit ihren knapp 12 Jahren durchschnittlich ein Jahr älter als Kinder der Gruppe mit sonstigen psychischen Störungen. Familien von Kindern mit Ängsten – als stille, wenig sichtbare Probleme – suchen später und seltener Hilfe in psychotherapeutischen und psychiatrischen Praxen als Betroffene mit stärker externalisierenden, sich deutlich im Verhalten äußernden Problemen (Hintzpeter et al., 2014).

Positiv hervorzuheben ist, dass es sich bei beiden Vergleichen um ein Design mit parallelisierten nicht-klinischen Kontrollgruppen handelt. So ist auszuschließen, dass die dokumentierten Effekte auf das Alter, das Geschlecht oder die Herkunft der Eltern zurückzuführen sind. Eine weitere Stärke ist die spezielle Ausrichtung auf die Altersgruppe von Kindern und Jugendlichen. Häufig wird in der Erfassung von Angst durch die Adaptation von Fragebögen für Erwachsene nicht ausreichend berücksichtigt, dass Symptome und Formulierungen passend für die Altersgruppe sind (Melfsen u. Walitza, 2010).

Fazit für die Praxis

- Ängste und Depression zählen zu den häufigsten psychischen Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Als „stille“ Probleme werden sie von Außenstehenden häufig erst spät erkannt.
- Vorgestellt wurde das MAI-KJ als neu entwickelter Screening-Fragebogen zur Diagnostik von Angst (indiziert durch Aufgeregtheit und Besorgnis) und Depression (indiziert durch Traurigkeit und [niedrige] Freude).
- Im Vergleich zu einer nicht-klinischen Schülerkontrollgruppe resultierten erwartungskonform höhere Werte für die Angst- und Depressionsskalen des MAI-KJ für Kinder mit angst- oder depressionsbezogenen Störungen und nicht für Kinder mit sonstigen psychischen Störungen.
- Für Screeningzwecke werden vorläufige Trennwerte für auffällige Scores des MAI-KJ genannt.

Literatur

- Bilz, L. (2014). Werden Ängste und depressive Symptome bei Kindern und Jugendlichen in der Schule übersehen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28, 57-62.
- Bittner, A., Egger, H. L., Erkanli, A., Jane Costello, E., Foley, D. L., Angold, A. (2007). What do childhood anxiety disorders predict? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 48, 1174-1183.
- Clark, L. A., Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, MI: Lawrence Erlbaum.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H. (Hrsg.) (2015). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F), klinisch-diagnostische Leitlinien* (10., überarb. Aufl. unter Berücksichtigung der Änderungen entsprechend ICD-10-GM 2015). Bern: Hogrefe.
- Eschenbeck, H., Heim-Dreger, U., Hock, M., Kohlmann, C.-W. (2020). Angst und Freude in schulischen Kontexten: Diagnostik mit dem Mehrdimensionalen Angstinventar für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie (Vorab-Onlinepublikation)*.
- Essau, C. A. (2005). Frequency and patterns of mental health services utilization among adolescents with anxiety and depressive disorders. *Depression and Anxiety*, 22, 130-137.
- Essau, C. A., Karpinski, N. A., Petermann, F., Conrad, J. (1998). Häufigkeit und Komorbidität von Angststörungen bei Jugendlichen: Ergebnisse der Bremer Jugendstudie. *Verhaltenstherapie*, 8, 180-187.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Federer, M., Margraf, J., Schneider, S. (2000). Leiden schon Achtjährige an Panik? *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 28, 205-214.
- Frühe, B., Allgaier, A.-K., Pietsch, K., Schulte-Körne, G. (2012). Depressions-Screening bei pädiatrischen Patienten: Ein Vergleich der konkurrenten Validität des Depressionsinventars für Kinder und Jugendliche, des Depressionstests für Kinder und des Children's Depression Screeners. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 161-169.
- Hintzpeter, B., Metzner, F., Pawils, S., Bichmann, H., Kamtsiuris, P., Ravens-Sieberer, U., Klases, F., The BELLA study group (2014). Inanspruchnahme von ärztlichen und psychotherapeutischen Leistungen durch Kinder und Jugendliche mit psychischen Auffälligkeiten. *Kindheit und Entwicklung*, 23, 229-238.
- Hock, M., Heim-Dreger, U., Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. (2020). Die Diagnostik von Angst und Depression mit dem Mehrdimensionalen Angstinventar für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ). *Diagnostica*, 66, 2-13.
- Hock, M., Heim-Dreger, U., Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. (2021). Mehrdimensionales Angstinventar für Kinder und Jugendliche (MAI-KJ): Modul 1 zur Diagnostik von Angst und Depression. Manuskript in Vorbereitung.
- Hoffmann, F., Petermann, F., Glaeske, G., Bachmann, C. J. (2012). Prevalence and comorbidities of adolescents depression in Germany. An analysis of health insurance data. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 399-404.

- Ihle, W. (2016). Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter. *Psychotherapeut*, 61, 535-553.
- Ihle, W., Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 593-602.
- Klasen, F., Petermann, F., Meyrose, A.-K., Barkmann, C., Otto, C., Haller, A.-C., Schlack, R., Schulte-Markwort, M., Ravens-Sieberer, U. (2016). Verlauf psychischer Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, 25, 10-20.
- Krohne, H. W., Hock, M. (2015). *Psychologische Diagnostik* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Laux, L., Hock, M., Bergner-Köther, R., Hodapp, V., Renner, K.-H. (2013). *STADI: State-Trait-Angst-Depressions-Inventar*. Göttingen: Hogrefe.
- Liebert, R. M., Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, 975-978.
- Melfsen, S., Walitza, S. (2010). Skalen zur Erfassung von Angststörungen im Kindes- und Jugendalter. *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 3, 142-163.
- Otto, Y., Andreas, A., Klitzing, K. von, Fuchs, S. (2014). Traurig, besorgt und ängstlich: Depression und Angststörungen im Vorschulalter – Befunde zu Relevanz, Symptomatik und Beeinträchtigungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 63, 154-176.
- Plück, J., Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2000). Internalisierende Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse der PAK-KID-Studie. *Kindheit und Entwicklung*, 9, 133-142.
- Polaczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 56, 345-365.
- Renner, K.-H., Hock, M., Bergner-Köther, R., Laux, L. (2018). Differentiating anxiety and depression: the State-Trait Anxiety-Depression Inventory. *Cognition and Emotion*, 32, 1409-1423.
- Rossmann, P. (2014). *Depressionstest für Kinder (DTK-II)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, S., Döpfner, M. (2004). Leitlinien zur Diagnostik und Psychotherapie von Angst- und Phobischen Störungen im Kindes- und Jugendalter: Ein evidenzbasierter Diskussionsvorschlag. *Kindheit und Entwicklung*, 13, 80-96.
- Schneider, S., In-Albon, T. (2010). Angststörungen und Phobien im Kinder- und Jugendalter. *Psychotherapeut*, 55, 525-540.
- Schneider, S., Seehagen, S. (2013). Angststörungen im Kindes- und Jugendalter. *PSYCH up2date*, 7, 361-372.
- Stiensmeier-Pelster, J., Braune-Krickau, M., Schürmann, M., Duda, K. (2014). *Depressionsinventar für Kinder und Jugendliche (DIKJ)* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Tewes, U., Naumann, A. (2016). *Kinder-Angst-Test-III*. Göttingen: Hogrefe.
- Van Buuren, S., Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). Mice: Multivariate imputation by chained equations in R. *Journal of Statistical Software*, 45, 1-68.

Walitza, S., Melfsen, S. (2016). Angststörungen im Kindes- und Jugendalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 164, 278-287.

Wieczerkowski, W., Nickel, H., Janowski, A., Fittkau, B., Rauer, W., Petermann, F. (2016). *Angstfragebogen für Schüler (AFS) (7. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.

Korrespondenzadresse: Laya Lehner, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd, Institut für Humanwissenschaften, Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie, Oberbettringer Str. 200, 73525 Schwäbisch Gmünd;
E-Mail: laya.lehner@ph-gmuend.de

Zusatzmaterial zu diesem Beitrag finden Sie zum Herunterladen auf der Detailseite von Jahrgang 71 der „Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie“, Heft 71, 2, unter www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

Laya Lehner, Uwe Heim-Dreger, Carl-Walter Kohlmann und Heike Eschenbeck, Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie, Institut für Humanwissenschaften, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd; *Michael Hock*, Institut für Psychologie, Otto-Friedrich-Universität Bamberg