

Bundesgesundheitsbl 2024 · 67:409–418
<https://doi.org/10.1007/s00103-024-03860-2>
 Eingegangen: 3. Oktober 2023
 Angenommen: 27. Februar 2024
 Online publiziert: 18. März 2024
 © The Author(s) 2024



Rebekka Eilers¹ · Verena Ertl^{1,3} · Barbara Kasparik¹ · Anne Kost² · Rita Rosner¹

¹ Institut für Psychologie, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Eichstätt, Deutschland; ² Altonaer Kinderkrankenhaus, Kinder- und Jugendsomatik, Hamburg, Deutschland; ³ Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Eichstätt, Deutschland

Posttraumatische Belastungsstörung bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse einer Querschnittsstudie zu Auswirkungen der neu formulierten Diagnosen PTBS und kPTBS in der ICD-11

Hintergrund

Mit der neuen 11. Auflage der „Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ (ICD-11; [1]) wurden die Ziele einer verbesserten internationalen Anwendbarkeit, wissenschaftlichen Validität und klinischen Nützlichkeit der Diagnosekriterien verfolgt [2]. Die Kapitelstruktur wurde an die 5. Auflage des „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM-5; [3]) angepasst [4, 5], dies führte zur deutlichen Umstrukturierung der Störungen des Kindes- und Jugendalters und zur Aufgabe des vormaligen Kapitels F9 „Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend“. Einzelne der bislang hierunter aufgeführten Störungsbilder sind in anderen Kapiteln untergekommen. Beispielsweise fällt die Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung nun unter die neuronalen Entwicklungsstörungen. Emotionale Störungen des Kindesalters sind teilweise im Kapitel der Angst- und furchtbezogenen Störungen zu finden, z.B. die Trennungsangst. Andere Störungsbilder des Kindes- und Jugendalters sind in der ICD-11 nicht mehr enthalten, wie die

„Generalisierte Angststörung des Kindesalters“ oder die „Störung mit sozialer Ängstlichkeit des Kindesalters“.

Auch für die posttraumatische Belastungsstörung (PTBS, ICD-11 6B40) ergaben sich im Rahmen der ICD-11 deutliche Veränderungen. Diese waren teilweise eine Reaktion auf die Kritik an anderen Versionen der PTBS-Kriterien aufgrund einer breiten Zusammensetzung der Symptomcluster, hoher Komorbiditätsraten und einer hohen Anzahl möglicher Symptomkombinationen, die zur Diagnose führen konnten [6]. In der ICD-11 wurde die PTBS auf 6 Kernsymptome reduziert, die jeweils 2 Symptome in den 3 Clustern „Wiedererleben“, „Vermeidung“ und „Übererregung“ umfassen. Mit Einführung der „komplexen PTBS“ (kPTBS, ICD-11 6B41) als zusätzliche neue Diagnose wurden zudem weitere Symptome, die im Rahmen einer posttraumatischen Stressreaktion auftreten können und die auf Basis von Feldstudien, Expertenurteilen und einer Umfrage unter Praktiker:innen ermittelt wurden, berücksichtigt [6–11]. Gleichzeitig wurde die ICD-10-Diagnose der andauernden Persönlichkeitsänderung nach Extremlastung aufgegeben, da diese Diagnose in der Forschung kaum

Berücksichtigung fand [6]. Die kPTBS wird durch das Vollbild einer PTBS nach ICD-11 und zusätzliche Schwierigkeiten der Selbstorganisation und -regulation (SSO) beschrieben. SSO umfassen 6 Symptome in 3 Clustern: Probleme der Affektregulation, negatives Selbstbild und Schwierigkeiten der Beziehungsgestaltung [1, 6]. Zur Diagnosestellung der ICD-11-PTBS und auch -kPTBS muss mindestens ein Symptom pro Cluster ausgeprägt sein. Wenn die SSO-Symptome zusätzlich zur PTBS erfüllt sind, so wird nach ICD-11 die kPTBS kodiert. Damit unterscheidet sich die Konzeption der (k)PTBS-Diagnosen in ICD-11 deutlich von jener der ICD-10 und auch von dem aktuellen DSM-5. Die DSM-5-Überarbeitung sollte nur auf Basis empirischer Befunde erfolgen [12, 13] und führte zur Erweiterung der PTBS auf insgesamt 20 Symptome in 4 Clustern. Die Einführung der ICD-11 im deutschen Gesundheitssystem ist geplant, jedoch noch nicht terminiert und eine Überleitungstabelle der ICD-10- in ICD-11-Codes zur Erfassung von Mortalität und Morbidität wurde noch nicht publiziert [14].

Traumatische Erfahrungen sind mit einer Prävalenz zwischen 30 % und 56 %

Tab. 1 Mögliche Erscheinungsformen von posttraumatischen Stresssymptomen im Kindes- und Jugendalter

Wiedererleben	Weitere Symptome
<i>Jüngere Kinder und Vorschulalter</i>	
Reinszenierendes Spiel oder Verhalten Unspezifische Alpträume	Regressiver Verlust bereits erworbener Entwicklungsschritte, zeigt sich z. B. in Form von Mutismus (psychogenes Schweigen), Bettnässen, Nahrungsverweigerung, Schlafstörungen Zunahme alterstypischer Ängste, Trennungsängste, eingeschränktes Explorationsverhalten Insbesondere im Vorschulalter: Wutausbrüche, erhöhte Reizbarkeit, Enuresis (unwillkürlicher Harnabgang)/Enkopresis (willkürliches oder unwillkürliches Stuhlabsetzen an nicht dafür vorgesehenen Stellen)
<i>Schulalter</i>	
Repetitives Neu- oder Wiederinszenieren der Ereignisse im Spiel mit ergänzten Rettungsstrategien Unspezifische Alpträume	Konzentrations- und Aufmerksamkeitsprobleme in Verbindung mit schulischem Leistungsabfall Zunahme von Ängsten, erhöhtes Rückversicherungsverhalten Ein- und Durchschlafstörungen, unruhigerer Schlaf
<i>Jugendalter</i>	
Gedankliche Beschäftigung mit Entstehung oder Veränderung des eigenen Körpers	Verzögerung von Entwicklungsaufgaben (z. B. Autonomieentwicklung) Risikoverhalten, Substanzmissbrauch Selbstverletzendes Verhalten, Suizidalität

Zitiert aus Quellen [24–28]

ein häufiger Belastungsfaktor im Kindes- und Jugendalter. Nach einem solchen Ereignis liegt die Punktprävalenz einer PTBS zwischen 4,2 % und 15,9 % [15,16], die Lebenszeitprävalenz bis zum Alter von 18 Jahren bei 7,8 % [17]. Eine unbehandelte PTBS kann zu chronifizierter Symptomatik und Langzeitfolgen bis ins Erwachsenenalter führen, wie zu weiteren psychischen Störungen, körperlichen Erkrankungen und Schlafstörungen [18, 19]. Im Vergleich zu Erwachsenen sind die Prävalenzraten für das Vollbild der PTBS bei Kindern und Jugendlichen geringer [20–23], wobei speziell im Kindes- und Jugendalter auch posttraumatische Stresssymptomatik unterhalb der diagnostischen Schwelle zu klinisch relevanter Belastung führt [24]. Die geringeren Prävalenzraten erklären sich allerdings nicht nur durch den Zusammenhang zwischen Lebensalter und Anzahl erlebter traumatischer Ereignisse. Die Ausprägung posttraumatischer Stresssymptome kann sich im jüngeren Alter von jenen im Erwachsenenalter unterscheiden ([24–28] ; **Tab. 1**).

Für eine entwicklungsensitive PTBS-Diagnostik wird empfohlen, altersangepasste Symptome beobachtbaren Ver-

haltens und eine reduzierte Anzahl obligatorischer Symptome heranzuziehen [24, 26]. Entwicklungsangepasste Formen der PTBS-Kriterien erwiesen sich als reliabel und valide zur Erfassung klinisch relevanter posttraumatischer Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen [29, 30]. Diese alterssensiblen Vorschläge und ihre Evidenz wurden bislang in den Diagnosemanualen in Teilen berücksichtigt. Im DSM-5 wurde eine Version der PTBS-Kriterien für Vorschulkinder bis zu einem Alter von 6 Jahren formuliert, jedoch sind die DSM-5-Kriterien auch für Jugendliche nicht uneingeschränkt geeignet, da das Symptomprofil der Betroffenen im Vergleich zu diesen komplexer ist [31]. In der englischen Ausgabe der ICD-11 werden entwicklungsabhängige Symptomvarianten formuliert, die aber in der deutschen Übersetzung noch fehlen. Die Möglichkeit einer reduzierten Symptomzahl wird in keinem Diagnosemanual explizit vorgeschlagen. Eine weitere diagnostische Herausforderung bei Kindern und Jugendlichen stellt mit Einführung der kPTBS-Diagnose die Beurteilung der SSO-Symptome dar. Ausprägungen in diesen Bereichen können

auch entwicklungsbedingte Schwankungen der Selbstregulation abbilden, wie z. B. altersangemessene Wutausbrüche bei Kindern oder Stimmungsschwankungen sowie ein sich veränderndes Selbstbild bei Jugendlichen [25, 32].

Bisherige Befunde zur Anwendbarkeit der ICD-11-PTBS- und -kPTBS-Kriterien bei Kindern und Jugendlichen stützen die Konstruktvalidität beider Diagnosen [33, 34]. Die ICD-11-PTBS-Kriterien führen im Vergleich zu Versionen der Kriterien in DSM-IV, DSM-5 und ICD-10 eher zu sinkenden [34–37] bis maximal ähnlich hohen Häufigkeitsraten [38, 39]. Drei Studien untersuchten, welche der ICD-11-Cluster bei Kindern und Jugendlichen für die PTBS- oder kPTBS-Diagnosestellung nicht hinreichend erfüllt waren. Dabei zeigten sich die geringsten Häufigkeitsraten bei dem Cluster „Übererregung“ bei Jugendlichen mit DSM-IV-PTBS nach physischem oder sexuellem Missbrauch [35], bei den Clustern „Wiedererleben“ und „Übererregung“ bei traumatisierten Kindern und Jugendlichen mit entwicklungsangepasster DSM-IV-Diagnose [36] sowie dem Cluster „Wiedererleben“ bei traumatisierten Kindern nach Naturkatastrophen [40]. Weitere Studien zeigten, dass sich die Beeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen, welche die Diagnose nach ICD-11 erfüllten, nicht von denjenigen unterschied, die zwar andere Versionen der PTBS-Kriterien erfüllten, aber nach ICD-11 nicht mehr die Diagnose erhalten würden [35, 38, 41]. Dies könnte zu einer fehlenden Indikation für eine traumafokussierte Therapie bei einer relevanten Anzahl beeinträchtigter Kinder und Jugendlicher führen.

Dabei fanden entwicklungsensitive Anpassungen, die ab Januar 2023 in die ICD-11-PTBS-Kriterien aufgenommen wurden, noch keine Berücksichtigung in der Methodik der Studien oder in den verwendeten Instrumenten. Die vorliegende Arbeit adressiert 2 Forschungslücken in diesem Spannungsfeld: Zum einen wurden in den bisherigen Untersuchungen für den Vergleich von PTBS-Häufigkeitsraten anhand verschiedener Diagnosemanualle und auch für die Untersuchung der ICD-11-PTBS- und -SSO-Cluster bei

R. Eilers · V. Ertl · B. Kasparik · A. Kost · R. Rosner

Posttraumatische Belastungsstörung bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse einer Querschnittsstudie zu Auswirkungen der neu formulierten Diagnosen PTBS und kPTBS in der ICD-11**Zusammenfassung**

Hintergrund. Die in der ICD-11 enger gefassten Kriterien der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) und die Einführung der komplexen PTBS (kPTBS) mit zusätzlichen Schwierigkeiten in der Selbstorganisation und -regulation (SSO) können deutliche Auswirkungen auf die Diagnosehäufigkeit haben. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, aufgrund welcher ICD-11-Cluster Kinder und Jugendliche die Diagnose verfehlen und ob Bezugspersonen Veränderungen im SSO-Bereich eher auf den Entwicklungsstand oder das traumatische Ereignis attribuieren und wie diese Attributionen wiederum mit der Symptomschwere zusammenhängen.

Methoden. $N=88$ deutschsprachige Kinder und Jugendliche (Alter: 7–17) mit traumatischen Ereignissen sowie $N=$

79 Bezugspersonen wurden zwischen September 2019 und November 2020 zur (k)PTBS-Symptomschwere (CATS-2) und der Attribution der SSO-Symptome (Fragebogen für Bezugspersonen) befragt.

Ergebnisse. Die ICD-11-Kriterien (CATS-2 und eine entwicklungsangepasste Version) ergaben geringere Häufigkeitsraten der PTBS als DSM-5 und ICD-10. Am seltensten wurden die ICD-11-Cluster „Wiedererleben“ und „Übererregung“ erfüllt. Veränderungen der SSO-Symptome wurden vorwiegend als ereignisbedingt eingeschätzt. Diese Attribution hing mit höherer PTBS- und SSO-Symptomschwere im Fremdbereich zusammen. Die entwicklungsbedingte Attribution hing mit einer höheren SSO-

jedoch nicht PTBS-Symptomschwere im Fremdbereich zusammen.

Diskussion. Im Rahmen der Diagnostik und bei der Überarbeitung von Diagnoseinstrumenten für ICD-11-(k)PTBS sollten auch entwicklungspezifische Symptomausprägungen berücksichtigt werden. Eine Herausforderung stellt die Abgrenzung von Veränderungen im SSO-Bereich als „traumabezogen“ gegenüber „entwicklungsbedingt“ dar und erfordert mehrere Informationsquellen.

Schlüsselwörter

Posttraumatische Belastungsstörung · Komplexe posttraumatische Belastungsstörung · Kinder und Jugendliche · Diagnostische Kriterien · Entwicklungssensitive Diagnostik

Posttraumatic stress disorder in children and adolescents: results of a cross-sectional study on the effects of the newly formulated PTSD and CPTSD diagnoses in the ICD-11**Abstract**

Background. ICD-11 presents narrowed criteria for posttraumatic stress disorder (PTSD) and introduces complex PTSD (CPTSD) with additional difficulties in self-organization (DSO). These changes can have significant effects on the frequency of the diagnosis. The aim of this study was to investigate which ICD-11 symptom clusters cause children and adolescents to miss the diagnosis and whether caregivers are more likely to attribute changes in DSO to developmental level or to the traumatic event, and how these attributions are in turn related to symptom severity.

Methods. $N=88$ German-speaking children and adolescents (age: 7–17 years) after traumatic events and $N=79$ caregivers participated between September 2019 and

November 2020 in a survey on PTSD symptom severity (CATS-2) and attribution of DSO symptoms (caregiver questionnaire).

Results. The ICD-11 criteria (CATS-2 and a developmentally adapted version) showed lower frequency rates for PTSD as compared to DSM-5 and ICD-10. The ICD-11 clusters re-experiencing and hyperarousal were met the least often. Changes in DSO symptoms were predominantly rated as event-related. This attribution was associated with higher PTSD and DSO symptom severity in caregiver reports. The age-related attribution was associated with higher DSO-symptom severity, but not PTSD symptom severity in caregiver reports.

Discussion. In the context of the diagnostic process and the revision of diagnostic instruments for ICD-11 (C)PTSD, development-specific symptoms should be taken into account. The trauma-related differentiation of DSO symptom changes as compared to development-related fluctuations is challenging and therefore requires several sources of information.

Keywords

Posttraumatic stress disorder · Complex posttraumatic stress disorder · Children and adolescents · Diagnostic criteria · Developmentally sensitive diagnostics

Kindern und Jugendlichen weder für ICD-11 validierte Fragebögen eingesetzt noch aktuelle entwicklungspezifische Vorschläge berücksichtigt. Zum anderen liegen noch keine empirischen Daten zur Einschätzung von Veränderungen im Bereich der SSO-Symptome bei Kindern und Jugendlichen als entwicklungsbedingt oder traumabedingt vor. Als erste Annäherung an eine solche diagnostische Einschätzung soll in dieser Studie

die Attribution von SSO-Symptomen als ereignis- oder entwicklungsbedingt durch Bezugspersonen dienen. Die diagnostische Relevanz der Unterscheidung entwicklungsbedingt versus traumabedingt soll durch die Untersuchung des jeweiligen Zusammenhangs mit der PTBS-Symptomschwere der Kinder und Jugendlichen exploriert werden.

Methode**Studiendesign**

Die vorliegenden Daten wurden im Rahmen der Validierung des „Child and Adolescent Trauma Screen-2“ (CATS-2) in deutschen psychosomatischen und psychiatrischen Kliniken erhoben. Eine detaillierte Beschreibung des Studienablaufs ist bei Sachser und Kollegen

Tab. 2 Deskriptive Charakteristika der Studienteilnehmenden sowie Vergleich von Selbst- und Fremdbesicht im Traumafragebogen

Charakteristika	Selbstbericht	Fremdbesicht	Teststatistik
Alter, <i>M (SD)</i>	14,15 (2,66)	/	/
Geschlecht, <i>n</i> (% weiblich)	60 (68,2)	/	/
<i>Lebenssituation, n (%)</i>			
Biologische Eltern	75 (85,2)	/	/
Pflegeeltern/Adoptiveltern	3 (3,4)	/	/
Jugendhilfeeinrichtung	9 (10,2)	/	/
Andere	1 (1,1)	/	/
Anzahl traumatischer Ereignisse, <i>M (SD)</i> [†]	4,57 (2,04)	3,78 (2,19)	<i>t</i> (62) = 2,77**
<i>PTBS-Symptomschwere CATS-2</i>			
DSM-5-PTBS	30,75 (12,91)	27,80 (11,91)	<i>t</i> (78) = 2,06*
ICD-11-PTBS	9,89 (4,59)	6,76 (4,39)	<i>t</i> (78) = 4,29**
ICD-11-SSO	8,90 (5,03)	8,67 (4,12)	<i>t</i> (78) = 0,47
ICD-11-kPTBS	18,78 (8,78)	15,43 (7,44)	<i>t</i> (78) = 2,74**

CATS-2 Child and Adolescent Trauma Screen-2, DSM-5 5. Auflage des „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“, ICD-11 11. Auflage der „Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“, kPTBS komplexe posttraumatische Belastungsstörung, *M (SD)* Mittelwert (Standardabweichung), PTBS posttraumatische Belastungsstörung, SSO Schwierigkeiten in der Selbstorganisation und -regulation
p* < 0,05, *p* ≤ 0,01
[†]Range Selbstbericht: 1–8, Fremdbesicht: 0–8

[42] dargestellt. Geschulte Projektmitarbeitende führten zwischen September 2019 und November 2020 eine querschnittliche Befragung mit traumatisierten Kindern und Jugendlichen und jeweils einer Bezugsperson durch. Alle Teilnehmenden waren Patient:innen in deutschen Versorgungseinrichtungen und erfüllten die Einschlusskriterien: Alter zwischen 7 und 17 Jahren, ausreichende Deutschkenntnisse, mindestens ein traumatisches Ereignis in der Lebensgeschichte (erhoben mit der CATS-2 Checkliste). Die Ethikkommissionen der teilnehmenden Zentren (Ulm, Eichstätt) stimmten dem Vorgehen zu. Die Sorgeberechtigten wurden über das Vorgehen aufgeklärt und gaben ihr schriftliches Einverständnis.

Teilnehmende

Insgesamt *N* = 88 deutsche Kinder und Jugendliche (7–17 Jahre, *M* = 14,15 Jahre, *SD* = 2,66, 68 % weiblich) und jeweils eine Bezugsperson nahmen an der CATS-2-Validierungsstudie teil. Von den Bezugspersonen füllten *N* = 79 die Fragebögen aus. Eine Beschreibung der demografischen Daten liefert [Tab. 2](#).

Operationalisierung

Mit dem 3-teiligen Screeninginstrument *Child and Adolescent Trauma Screen 2* (CATS-2; [42]) wird die posttraumatische Stresssymptomatik nach DSM-5 und ICD-11 bei Kindern und Jugendlichen zwischen 7 und 17 Jahren erfasst. Im ersten Teil werden 15 potenziell traumatische Ereignisse anhand einer dichotomen Skala (*Ja/Nein*) abgefragt (Ereignis-Checkliste). Im zweiten Teil wird mit 25 Fragen auf einer 4-stufigen Likert-Skala (0 = *nie* bis 3 = *fast immer*) die Häufigkeit der posttraumatischen Stresssymptome in den vergangenen 4 Wochen nach DSM-5-PTBS-, ICD-11-PTBS- und kPTBS-Kriterien erfasst und neben den allgemeinen Kriterien auch Symptomvarianten abgefragt, wie sie bei Kindern und Jugendlichen auftreten können (z. B. Wiedererleben auch in Form von Spiel). In die Auswertung der DSM-5-PTBS-Symptomschwere fließen 20 Items ein. Der Fragebogen erlaubt verschiedene dimensionale Auswertungen: DSM-5-PTBS-Symptomschwere (Range 0–60), ICD-11-PTBS-Symptomschwere (Range 0–18), ICD-11-kPTBS-Symptomschwere (Range 0–36) und Cut-off-Werte für Stresssymptomatik

nach DSM-5-PTBS (≥ 21 : erhöht, ≥ 25 : hoch) sowie ICD-11-PTBS (≥ 7 : erhöht, ≥ 9 : hoch). Für die ICD-11-kPTBS liegen noch keine validierten Grenzwerte vor, es werden Summenwerte von ≥ 13 als positives Screening und ≥ 16 für eine wahrscheinliche kPTBS vorgeschlagen. Für eine kategoriale Auswertung des CATS-2 schlagen die Autor:innen vor, Antworten von 2 (*oft*) oder 3 (*fast immer*) als klinisch relevante Ausprägung eines Symptoms anzusehen. Der dritte Teil des CATS-2 erhebt mit 5 Fragen (Antwortformat: *Ja/Nein*) die Beeinträchtigung in wichtigen Funktionsbereichen. Der Fragebogen liegt in parallelen Versionen für ein Selbsturteil der Kinder und Jugendlichen und ein Fremdurteil der Bezugspersonen vor. Die interne Konsistenz für beide Versionen war in der vorliegenden Untersuchung sehr gut (Cronbachs Alpha Selbstbericht: $\alpha = 0,92$; Fremdbesicht: $\alpha = 0,91$).

Der *Fragebogen zur Attribution der SSO-Kriterien* erhebt im Bezugspersonenbericht für jedes der 6 SSO-Symptome der ICD-11-kPTBS, ob bei Vorliegen des Symptoms beim Kind oder dem/der Jugendliche:n die Veränderung im jeweiligen Bereich auf ein traumatisches Ereignis oder den aktuellen Entwicklungsstand attribuiert wird. Eine Beispielfrage lautet: „Meinem Kind fällt es schwer sich zu beruhigen, wenn es aufgebracht (wütend, ängstlich, traurig) ist. Bitte geben Sie an, woran diese Veränderung Ihrer Meinung nach am meisten liegt.“ Die Antworten werden auf einer 5-stufigen Skala erhoben (–2 = *wegen des Ereignisses*, –1 = *eher wegen des Ereignisses*, 0 = *trifft nicht zu*, 1 = *eher wegen des Alters*, 2 = *entspricht dem Alter*). Die Fragen wurden auf Grundlage der ICD-11-SSO-Kriterien [1, 4] formuliert und in einer Fokusgruppe mit Praktiker:innen und Forscher:innen aus dem Bereich der PTBS bei Kindern und Jugendlichen überarbeitet. Abschließend wurde die Verständlichkeit und Durchführbarkeit mit 2 Eltern von Betroffenen getestet. Die interne Konsistenz war akzeptabel ($\alpha = 0,74$).

Datenanalyse

Statistische Analysen wurden mithilfe des IBM Statistical Package for the Social Sciences SPSS 26.0 durchgeführt. Der Anteil fehlender Werte war sehr gering im CATS-2-Selbstbericht (0,2%), im CATS-2-Fremdbericht (4,1%) und im Fragebogen zur Attribution der kPTBS-Kriterien (3,0%). Die Analyse fehlender Werte zeigte völlig zufälliges Fehlen („missing completely at random“), daher sollte die Analyse nur vollständiger Fälle keine verzerrten Schätzer geliefert haben [43, 44].

Unterschiede zwischen der Selbstauskunft der Kinder und Jugendlichen und der Fremdauskunft der Bezugspersonen wurden mit gepaarten t-Tests analysiert. Anhand des kategorialen Auswertungsalgorithmus des CATS-2 wurden wahrscheinliche PTBS-Diagnosen nach DSM-5 und ICD-11 gestellt. Explorativ wurde mit den entsprechenden Items auch die PTBS-Diagnose nach ICD-10 gestellt. Zur Berücksichtigung der aktuellsten ICD-11-PTBS-Kriterien (Stand 01/2023) wurde ergänzend ein entwicklungsangepasster Algorithmus berechnet mit selbstschädigendem und -verletzendem Verhalten und Konzentrationsschwierigkeiten als weiteren Übererregungssymptomen und Beibehaltung der diagnostischen Schwelle von mind. 1 Symptom in diesem Cluster. Das Maß der Übereinstimmung von DSM-5-, ICD-10- und ICD-11-PTBS-Häufigkeiten wurde mit Cohens Kappa bestimmt. Im Hinblick auf ICD-11 wurden 2 Diagnosegruppen gebildet: keine ICD-11-PTBS sowie eine zusammengefasste Gruppe von ICD-11-PTBS und ICD-11-kPTBS. Für diese Gruppen wurden die Häufigkeitsraten der 6 ICD-11-kPTBS-Cluster berechnet und die mittlere Ausprägung der CATS-2-Symptomschwere mit einem t-Test verglichen. Häufigkeitsraten jeder Skalenstufe der Attribution der SSO-Symptome wurden deskriptiv ausgewertet. Schließlich wurden für Fälle mit einem Fremdbericht anhand linearer Regressionen Zusammenhänge der Attribution von SSO-Symptomen als „ereignisbedingt“ oder „altersbedingt“ (Prädiktoren) mit der PTBS-Symptomschwere und SSO-

Symptomschwere analysiert (Kriterien). Die Regressionsanalysen wurden jeweils für den Selbst- und Fremdbericht durchgeführt, außerdem wurde das Alter der Kinder und Jugendlichen zur Kontrolle eines Alterseffekts in das Modell aufgenommen. Dafür wurden 2 Attributionsvariablen gebildet: Der Betrag der Antworten „eher wegen des Ereignisses“ und „wegen des Ereignisses“ wurde zu einer Variable „ereignisbedingt“ aufsummiert. Analog wurden die Antworten „eher wegen des Alters“ und „altersbedingt“ zur Variable „altersbedingt“ aufsummiert. Da die Analysen explorativ waren, wurde die Vorwärts-Selektion der Prädiktoren erlaubt [45].

Ergebnisse

Stichprobencharakteristika

Deskriptive Charakteristika der Studienteilnehmenden sind in **Tab. 2** dargestellt. Im Mittel lagen die CATS-2-Summenwerte für DSM-5-PTBS und ICD-11-kPTBS sowohl im Selbst- als auch im Fremdbericht über den Cut-off-Werten für eine erhöhte posttraumatische Stresssymptomatik (≥ 21 für DSM-5-PTBS bzw. ≥ 13 für ICD-11-kPTBS). Der ICD-11-PTBS-Summenwert lag für den Selbstbericht im auffälligen Bereich (≥ 7), jedoch nicht für den Fremdbericht. Im Selbstbericht gaben teilnehmende Kinder und Jugendliche im Vergleich zu ihren Bezugspersonen eine höhere Anzahl traumatischer Ereignisse und eine höhere Symptomschwere der DSM-5-PTBS, ICD-11-PTBS und ICD-11-kPTBS an.

Häufigkeitsraten der ICD-11-PTBS- und kPTBS-Symptomcluster

Die kategoriale Diagnoseschätzung ergab im Vergleich verschiedener PTBS-Kriterien geringe Unterschiede zwischen DSM-5 und ICD-10, sowohl im Selbstbericht (DSM-5-PTBS $n=63$, 71,6%; ICD-10-PTBS $n=63$, 71,6%; ICD-11-PTBS $n=10$, 11,4%; ICD-11-kPTBS $n=20$, 22,7%), als auch im Fremdbericht (DSM-5-PTBS $n=38$, 48,1%; ICD-10-PTBS $n=34$, 43,0%; ICD-11-PTBS $n=2$, 2,9%; ICD-11-kPTBS $n=13$, 18,8%).

Bei Anwendung der ICD-11-Kriterien zeigten sich im Vergleich zu DSM-5 und ICD-10 geringere Häufigkeitsraten jeweils für PTBS und auch kPTBS. Auch für PTBS und kPTBS zusammengenommen unterschieden sich die Häufigkeitsraten von ICD-11 um mindestens 20% von DSM-5 und ICD-10. Mit dem entwicklungsangepassten Algorithmus für ICD-11, unter Berücksichtigung weiterer entwicklungs sensitiver Symptome und Beibehaltung der diagnostischen Schwelle von einem Symptom pro Cluster, stiegen die Häufigkeitsraten für PTBS im Selbstbericht um 6,8 Prozentpunkte, für kPTBS um 4,6 Prozentpunkte an. Im Fremdbericht stiegen die Häufigkeitsraten für PTBS um 3,4 Prozentpunkte und für kPTBS um 0,7 Prozentpunkte an (Selbstbericht: ICD-11-PTBS $n=16$, 18,2%; ICD-11-kPTBS $n=24$, 27,3%; Fremdbericht: ICD-11-PTBS $n=5$, 6,3%; ICD-11-kPTBS $n=15$, 19,0%). Insgesamt blieben die Häufigkeitsraten auch für den entwicklungsangepassten ICD-11-Algorithmus geringer als für ICD-10 und DSM-5. Die diagnostische Übereinstimmung zwischen der zusammengefassten Gruppe von ICD-11-PTBS und -kPTBS mit DSM-5 und ICD-10-PTBS war im Selbstbericht schwach (beide $\kappa=0,34$), im Fremdbericht mäßig (DSM-5 $\kappa=0,47$, ICD-10 $\kappa=0,49$), für den entwicklungsangepassten Algorithmus im Selbstbericht mäßig (beide $\kappa=0,50$) und im Fremdbericht gut ($\kappa=0,64$). Die diagnostische Übereinstimmung zwischen DSM-5- und ICD-10-PTBS war in beiden Berichten sehr gut (beide $\kappa>0,80$). Teilnehmende mit ICD-11-(k)PTBS oder der Diagnose nach dem angepassten ICD-11-PTBS-Algorithmus stellten dabei eine Teilgruppe derjenigen dar, die PTBS nach ICD-10 oder DSM-5 erfüllten.

Hinsichtlich der Häufigkeiten von Personen in der vorliegenden Stichprobe, die Symptome oberhalb der diagnostischen Schwelle für ICD-11 in den (k)PTBS-Clustern angaben, zeigten sich im Vergleich der Symptomcluster die geringsten Raten für die Gruppe ohne ICD-11-Diagnose im Selbstbericht in den Clustern „Wiedererleben“ (37,9%) und „Übererregung“ (37,8%), im Fremdbericht im Cluster „Wieder-

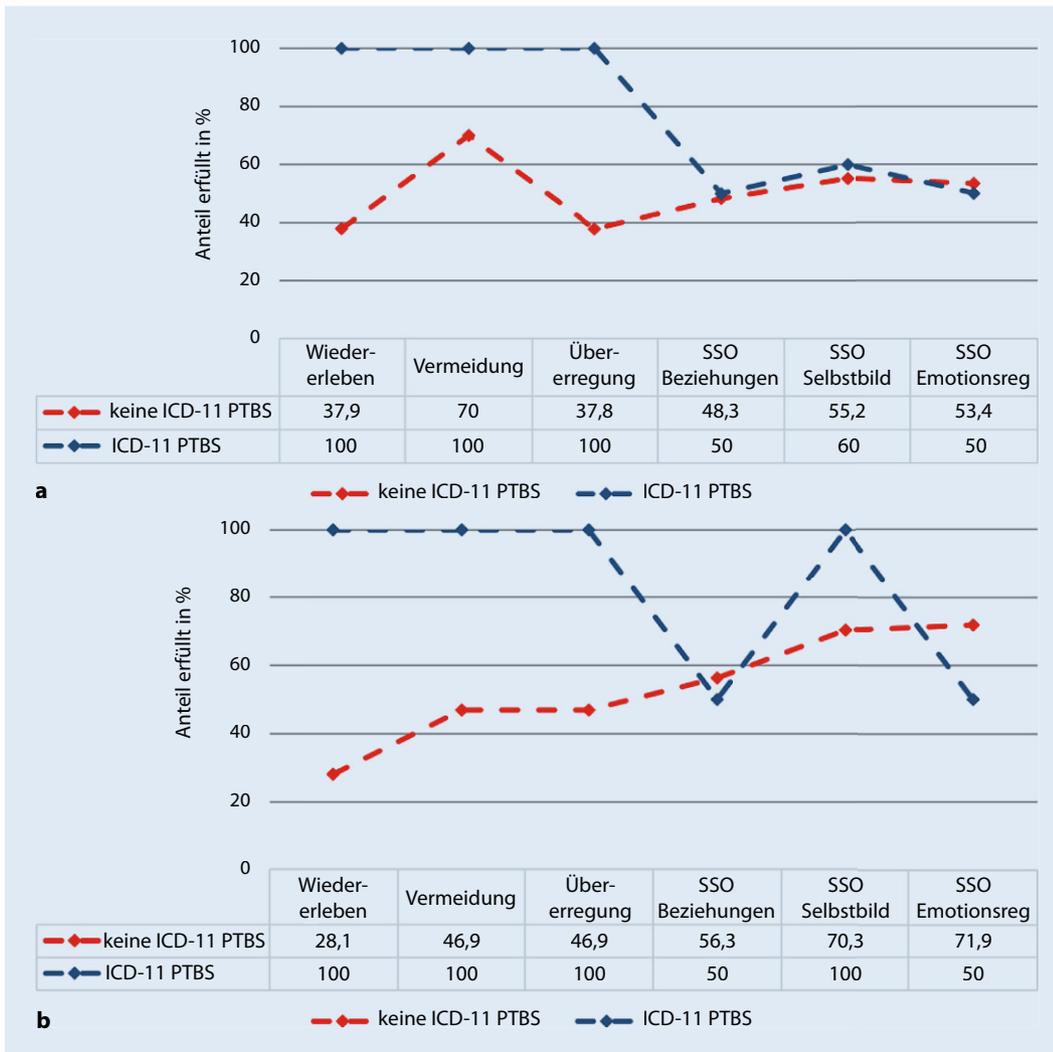


Abb. 1 ◀ Häufigkeitsraten der ICD-11-PTBS- und -kPTBS-Symptomcluster **a** im Selbstbericht und **b** im Fremdbbericht. ICD-11 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, PTBS posttraumatische Belastungsstörung, SSO Schwierigkeiten in der Selbstorganisation und -regulation. (Quelle: eigene Abbildung)

erleben“ (28,1%; **Abb. 1a,b**). Bei Anwendung des entwicklungsangepassten Algorithmus zeigte sich die geringste Häufigkeit im Cluster „Wiedererleben“ (Selbstbericht: 25,0%, Fremdbbericht: 19,1%). Die zusammengefasste Gruppe von ICD-11-PTBS und -kPTBS berichtete im Mittel höhere PTBS-Symptomschwere ($M=40,67$; $SD=7,83$) als die Gruppe ohne ICD-11-PTBS ($M=25,62$, $SD=12,03$, $t(86)=6,20$, $p<0,001$). Beide Gruppen liegen im Durchschnitt oberhalb des Cut-offs für klinisch relevante Symptomatik. Dieser Effekt blieb auch im Vergleich mit dem entwicklungsangepassten ICD-11-PTBS-Algorithmus signifikant und die Mittelwerte lagen über dem Cut-off (ICD-11-PTBS und -kPTBS: $M=39,88$, $SD=7,86$; keine ICD-11-PTBS: $M=23,15$, $SD=11,29$, $t(86)=7,91$, $p<0,001$).

Attribution der SSO-Symptome aus Bezugspersonensicht

Tab. 3 fasst die Anzahl der Antworten im Fragebogen zur Attribution der SSO-Kriterien zusammen. Am häufigsten wurden Veränderungen im SSO-Symptombereich auf ein traumatisches Ereignis attribuiert (52,6%). Ein Viertel (25,2%) aller Antworten gab keine Symptomatik an und insgesamt 22,2% der Einschätzungen attribuierten Veränderungen auf das Alter der Betroffenen. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen sind in **Tab. 4** dargestellt. Ein höheres Alter zeigte einen signifikanten Zusammenhang mit PTBS-Symptomschwere im Selbst- und Fremdbbericht sowie mit SSO-Symptomschwere im Selbstbericht. Die ICD-11-PTBS-Symptomschwere im Fremdbbericht hing signifikant mit der

Einschätzung der SSO-Veränderungen als ereignisbedingt zusammen, nicht jedoch mit der Attribution altersbedingt. Die ICD-11-SSO-Symptomschwere hing mit der Einschätzung als ereignisbedingt und auch als altersbedingt zusammen. Die ICD-11-PTBS- und -SSO-Symptomschwere im Selbstbericht zeigte keinen Zusammenhang mit der angegebenen Attribution der SSO-Symptome und die Modelle der Selbsteinschätzung hatten eine geringere Varianzaufklärung.

Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte die entwicklungsbezogene Passung der ICD-11-PTBS- und kPTBS-Kriterien, erfasst mit dem CATS-2-Fragebogen, in einer Inanspruchnahme-Stichprobe deutscher Kinder und Jugendlicher, die mindestens

Tab. 3 Einschätzung der Bezugspersonen zu Gründen für die Ausprägung von Symptomen für Schwierigkeiten in der Selbstorganisation und -regulation (SSO) bei einer komplexen posttraumatischen Belastungsstörung (kPTBS) nach ICD-11

SSO-Kriterien, n (%)	Entspricht dem Alter	Eher wegen des Alters	Trifft nicht zu	Eher wegen des Ereignisses	Wegen des Ereignisses
Reizbarkeit	9 (12,0)	16 (21,3)	12 (16,0)	19 (25,3)	16 (21,3)
Verminderte Emotionalität	3 (4,0)	11 (14,7)	19 (25,3)	26 (34,7)	16 (21,3)
Schuld	2 (2,7)	10 (13,3)	17 (22,7)	21 (28,0)	24 (32,0)
Wertlosigkeit	1 (1,3)	16 (21,3)	12 (16,0)	25 (33,3)	19 (25,3)
Emotionale Distanz	3 (4,0)	11 (14,7)	26 (34,7)	27 (36,0)	7 (9,3)
Beziehungsgestaltung	4 (5,3)	10 (13,3)	26 (34,7)	22 (29,3)	12 (16,0)
Summe	22 (4,9)	77 (17,3)	112 (25,2)	140 (31,5)	94 (21,1)

N = 75 ausgefüllte Fragebögen

Tab. 4 Ergebnisse der multiplen Regressionen: Einschätzung der Symptome für Schwierigkeiten in der Selbstorganisation und -regulation (SSO) als ereignisbedingt oder altersbedingt, Alter der Betroffenen und Höhe der ICD-11-PTBS- und -SSO-Symptomausprägungen im Selbst- und Fremdbereich

Effekte	b	SE	95 % Konfidenzintervall		p
			Unterer Wert	Oberer Wert	
<i>ICD-11-PTBS-Symptomschwere (Selbstbericht)^a</i>					
Alter	0,66	0,20	0,26	1,06	0,003
<i>ICD-11-SSO-Symptomschwere (Selbstbericht)^b</i>					
Alter	0,65	0,22	0,20	1,09	0,005
<i>ICD-11-PTBS-Symptomschwere (Fremdbereich)^c</i>					
Ereignisbedingt	0,72	0,57	0,41	1,03	<0,001
Alter	0,55	0,18	0,00	0,20	0,003
<i>ICD-11-SSO-Symptomschwere (Fremdbereich)^d</i>					
Ereignisbedingt	1,07	0,15	0,78	1,37	<0,001
Altersbedingt	1,31	0,32	0,67	1,94	<0,001

Nur signifikante Prädiktoren wurden dargestellt; Einschluss: Vorwärts-Selektion

^aModell: $F(2, 68) = 10,82, p = 0,002$, korrigiertes $R^2 = 0,12$

^bModell: $F(1, 69) = 8,49, p = 0,005$, korrigiertes $R^2 = 0,10$

^cModell: $F(2, 68) = 17,10, p < 0,001$, korrigiertes $R^2 = 0,31$

^dModell: $F(2, 68) = 26,26, p < 0,001$, korrigiertes $R^2 = 0,42$

ein traumatisches Ereignis erlebt haben. Die Teilnehmenden berichteten im Mittel mehrere traumatische Ereignisse und zeigten für DSM-5 im Selbst- und Fremdbereich sowie für ICD-11 im Selbstbericht posttraumatische Belastungssymptome oberhalb der klinisch relevanten Cut-off-Werte. In dieser belasteten Stichprobe zeigten sich geringere Angaben im Fremdbereich in Bezug auf die Anzahl der traumatischen Ereignisse (5 versus 4) und die Ausprägung der PTBS-Symptomatik verglichen mit dem Selbstbericht. Dieser Unterschied ist konsistent mit bisherigen Erhebungen bei jungen Patient:innen [46] und betont die Wich-

tigkeit der selbstberichteten Symptome. Bezugspersonen unterschätzen durchgehend die Belastung der betroffenen Kinder und Jugendlichen.

Die Kriterien der ICD-11-PTBS haben in der vorliegenden Untersuchung zu geringeren Häufigkeitsraten geführt als die ICD-10- und DSM-5-PTBS. Dabei fällt der Unterschied zwischen Selbst- und Fremdbereich für die ICD-11-PTBS größer aus im Vergleich zu DSM-5-PTBS oder ICD-11-kPTBS. Der CATS-2-Fragebogen ermöglicht dabei durch die parallele Konzeption für DSM-5 und ICD-11 bereits die Berücksichtigung einiger der vorgeschlagenen ent-

wicklungssensitiven Anpassungen der Kriterien. Werden entwicklungsangepasste PTBS-Symptome zusätzlich zur Diagnoseschätzung hinzugezogen, so identifiziert der in der vorliegenden Arbeit angewandte ICD-11-Algorithmus deutlich mehr (k)PTBS-Fälle. Im Vergleich zu DSM-5 und ICD-10 bleiben die Häufigkeitsraten dabei weiterhin geringer. Die geringeren Häufigkeitsraten bei Anwendung der ICD-11-PTBS-Kriterien im Kindes- und Jugendalter werden durch Vorbefunde gestützt [25, 27, 32]. Die Ergebnisse dieser Studie deuten an, dass die entwicklungs sensitiven Symptome eine passende Ergänzung für junge Betroffene sind und sollten bei weiteren Anpassungen von Fragebögen berücksichtigt werden.

Sinkende Häufigkeitsraten für PTBS bei traumatisierten Kindern und Jugendlichen im Vergleich zu ICD-10 und DSM-5 könnten als Folge des ICD-11-Reformziels, eine geringere Überschneidung mit Kriterien anderer Störungen zu erreichen [6, 47], bewertet werden und diese Ziele erfüllen. Eine Reduktion auf Kernsymptome ermöglicht eine einfachere Diagnostik, differentialdiagnostische Abklärung und passgenaue Interventionsplanung, geringere Komorbiditätsraten können Behandlungsentscheidungen erleichtern.

Im Falle dennoch weiterhin vorliegender Komorbidität empfiehlt die deutsche Leitlinie eine parallele oder sequentielle Behandlungsplanung [48]. Für Kinder und Jugendliche sind im Weiteren prospektive Studien notwendig, um beurteilen zu können, ob die Behandlung anderer vorliegender Diagnosen insgesamt zu einer ausreichenden Reduktion der Belastung und Funktionseinschränkungen führt und die nach ICD-11 dann subklinische PTBS im Verlauf ausreichend abklingt.

Demgegenüber steht die Argumentation einzelner Publikationen zu PTBS im Kindes- und Jugendalter, die bereits vor der Neufassung der Diagnosemanuale DSM-5 und ICD-11 andere weiter gefasste Versionen der PTBS-Kriterien für diesen Altersbereich als zu restriktiv kritisiert haben hinsichtlich der Abbildung beeinträchtigender posttraumatischer Stresssymptomatik [27, 49].

Die ICD-11-Kriterien scheinen noch enger gefasst und identifizieren auch unter Berücksichtigung entwicklungs sensitiver Symptome weniger Fälle. Auch Teilnehmende, die keine ICD-11-PTBS oder -kPTBS erfüllten, gaben im Mittel eine klinisch relevante posttraumatische Symptombelastung an, sowohl für den diagnostischen Algorithmus nach CATS-2 als auch für die entwicklungsangepasste Version. Damit könnten die Daten darauf hinweisen, dass mit Anwendung der ICD-11-Kriterien die Behandlungsindikation für eine traumafokussierte Psychotherapie für einen Teil junger Personen entfallen wird, der unter einer ausgeprägten posttraumatischen Stresssymptomatik leidet.

Diejenigen Teilnehmenden, die eine ICD-11-PTBS- oder -kPTBS-Diagnose verfehlen, erfüllen diese aufgrund geringerer Wiedererlebenssymptome im Selbst- oder Fremdb bericht nicht. Dieser Befund bestätigt die bisherige Studienlage, in der die geringsten Häufigkeitsraten für „Übererregung“ oder „Wiedererleben“ berichtet wurden [35, 36, 40] anhand eines für ICD-11-PTBS und -kPTBS validierten Fragebogens. Ein möglicher Grund hierfür könnte in der Auswahl der ICD-11-Symptome in diesem Symptomcluster liegen. Das Wiedererleben traumatischer Erinnerungen wird im CATS-2-Fragebogen durch Flashbacks und Alpträume erfasst. So wurden die Wiedererlebenssymptome in frühen Vorstellungen der ICD-11-PTBS-Kriterien beschrieben, als Auswahl der Wiedererlebenssymptome, die PTBS-spezifisch sind, ohne Überschneidung mit Kriterien anderer Störungen [23], und auch in anderen ICD-11-basierten PTBS-Fragebögen übernommen [46, 50]. Durch die Berücksichtigung entwicklungspezifischer Symptomvarianten in den ICD-11-Kriterien wird ein breiteres Spektrum an Übererregungssymptomen erfasst. Diese Spezifizierungen sollten, in der jeweils aktuellen Fassung der ICD-11-(k)PTBS-Kriterien, in künftigen Aktualisierungen des CATS-2-Fragebogens und auch anderer ICD-11-PTBS-Screening-Fragebögen Berücksichtigung finden.

SSO-Symptome werden aus Sicht der Bezugspersonen überwiegend den traumatischen Ereignissen zugeschrie-

ben. Ein statistischer Zusammenhang der SSO-Symptomzuschreibungen mit der Symptom schwere zeigt sich nur für den Fremdb bericht, nicht jedoch für den Selbstbericht: Sowohl die ICD-11-PTBS als auch die SSO-Symptomatik werden als schwerwiegender eingeschätzt, je ausgeprägter die Zuschreibung der SSO-Symptome an das traumatische Ereignis ist. Dies stützt die Konstruktvalidität des Fremdbberichts. Die Schwere der SSO-Symptomatik hängt zudem auch mit einer Attribution als altersbedingt zusammen, auch nach Kontrolle des Einflusses des Alters. Durch die Zusammenhänge wird ein hoher Anteil der Varianz der SSO-Symptom schwere im Fremdb bericht aufgeklärt. Diese Studie liefert erstmals Ergebnisse zur Attribution der SSO-Symptome und zeigt, dass Bezugspersonen zwischen altersbedingter und ereignisbedingter Ausprägung dieser Symptome unterscheiden. Fehlende Zusammenhänge der Attribution der SSO-Symptome aus Bezugspersonensicht mit dem Selbstbericht der Betroffenen können in der durchgehenden Divergenz zwischen Bezugspersonen- und Betroffenen sicht (z. B. [33, 37]) begründet sein, weiterhin könnten Kinder und Jugendliche eventuell Gründe für Veränderungen im SSO-Bereich selbst besser oder auch schlechter einschätzen. Bezüglich der SSO-Symptome erhebt der CATS-2-Fragebogen die Häufigkeit der DSM-5- und ICD-11-(k)PTBS-Symptome, ohne spezifischer den Zusammenhang der Veränderungen mit einem traumatischen Ereignis zu erfragen. Dies könnte insbesondere für die Einschätzung der SSO-Symptome ergänzt werden.

Limitationen

Während diese Studie einen Beitrag zur Frage der entwicklungspezifischen Passung der ICD-11-PTBS- und -kPTBS-Symptome liefert und erstmals einen für diese Kriterien validierten Fragebogen verwendete, müssen die Ergebnisse vor dem Hintergrund einiger Limitationen bewertet werden. Einerseits handelte es sich um eine querschnittliche Befragung in einer Inanspruchnahme-Stichprobe traumatisierter Kinder und Jugendlicher,

wodurch keine Veränderung von Symptomen und Entwicklung über eine Zeitspanne abgebildet wird, welche gerade für die Beurteilung der SSO-Symptome als eher alters- oder entwicklungsbedingt hilfreich sein kann. Die Befragung von Bezugspersonen mit dem Fragebogen zur Attribution der SSO-Kriterien war rein explorativ. Der Fragebogen ist nicht validiert und die Ergebnisse können nur deskriptiv interpretiert werden. Die geschätzten Diagnosegruppen in der beschriebenen Auswertung beruhen nur auf Grenzwerten der Selbst- und Fremdauskunftsfragebögen. Diese Grenzwerte wurden zwar mit einem klinischen Interview validiert, eine sichere Diagnosestellung ist daraus jedoch beim Einsatz als rein selbstausgefülltes Instrument nicht ableitbar, wäre jedoch in einer interviewgestützten Nutzung der Fragebögen möglich. Darüber hinaus berücksichtigt der CATS-2-Fragebogen nicht die neuesten Aktualisierungen der ICD-11-(k)PTBS-Kriterien mit allen entwicklungsangepassten Empfehlungen.

Implikationen

Die traumabezogene Abgrenzung der Veränderungen im SSO-Bereich von entwicklungsbedingten Schwankungen im Kindes- und Jugendalter stellt eine Herausforderung dar. Selbst- und Fremdb bericht unterschieden sich diesbezüglich, daher ist es für eine valide Diagnosestellung notwendig, die Symptombelastung auch im Selbstbericht zu erfassen. Weitere Forschung zur Einschätzung der SSO-Symptome aus Sicht der Betroffenen selbst und auch im klinischen Urteil durch Fachpersonal sind als nächste Schritte notwendig. Ebenso sollten längsschnittliche Symptombeobachtungen für eine bessere differentialdiagnostische Abgrenzung von Psychopathologie und der Einordnung altersangemessener Schwankungen in diesen Bereichen durchgeführt werden.

Die Cut-off-Werte des CATS-2 wurden anhand der Selbstberichtsversion des Fragebogens und eines klinischen Interviews mit den Betroffenen validiert [33] und gleichermaßen für den Selbstbericht als auch den Fremdb bericht empfohlen.

Die Durchführung beider Versionen im Kinder- und Jugendbereich ist aufgrund der beobachteten Diskrepanzen in Selbst- und Fremdbereich empfehlenswert. Im Fremdbereich sollten auch Summenwerte nahe des unteren Cut-offs als Indikation für ein klinisches Interview zur (k)PTBS interpretiert werden.

Es zeigte sich zudem, dass die für Erwachsene formulierten ICD-11-PTBS-Kriterien bei Kindern und Jugendlichen möglicherweise nur eingeschränkt klinisch relevante posttraumatische Belastung abbilden und die entwicklungs-spezifischen Ergänzungen der ICD-11 in weitere Revisionen von Fragebögen übernommen werden sollten. Anschließend sind weitere Untersuchungen notwendig, um abzuschätzen, ob die in der ICD-11 vorgeschlagenen entwicklungs-sensitiven Symptomvarianten die Belastung ausreichend erfassen. Screening-Instrumente sollten ebenso in Validierungsstudien mit Anwendung der ICD-11-Textversion der Diagnosekriterien verglichen werden. Gleichzeitig ermöglicht der Einsatz von Screening-Fragebögen wie dem CATS-2, die sowohl die ICD-11-PTBS-Symptomschwere als auch die DSM-5-PTBS-Symptomschwere erheben, die Abwägung der Behandlungsindikation im Einzelfall durch den Vergleich verschiedener Schwellenwerte.

Korrespondenzadresse

Verena Ertl

Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Ostenstr. 25, 85072 Eichstätt, Deutschland
verena.ertl@ku.de

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. R. Eilers erhielt Fördermittel der internen Forschungsförderung der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (proFOR+). V. Ertl, B. Kasparik, A. Kost und R. Rosner geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Deklaration von Helsinki, Patientenrechte und Tier-schutzbestimmungen: Die beschriebene Untersuchung wurde mit Zustimmung der zuständigen Ethik-Kommissionen (Universität Ulm: #95/18, bewilligt am 17.05.2018; Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt: #2019/13, bewilligt am 26.06.2019), im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration

von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patient:innen und Bezugspersonen liegt eine Einverständniserklärung vor.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. World Health Organization (WHO) (2018) ICD-11 mortality and morbidity statistics (Version 01/2023). <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Zugegriffen: 2. Febr. 2024
2. Reed M, First MB, Kogan CS et al (2019) Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. *World Psychiatry* 18:3–19. <https://doi.org/10.1002/wps.20611>
3. American Psychiatric Association [APA] (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5. Aufl. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
4. Stein DJ, Szatmari P, Gaebel W et al (2020) Mental, behavioral and neurodevelopmental disorders in the ICD-11: an international perspective on key changes and controversies. *BMC Med* 18:1–24. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1495-2>
5. Gaebel W, Stricker J, Kerst A (2020) Changes from ICD-10 to ICD-11 and future directions in psychiatric classification. *Dialogues Clin Neurosci* 22:7–15. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.1/wgaebel>
6. Maercker A, Brewin CR, Bryant RA et al (2013) Diagnosis and classification of disorders specifically associated with stress: Proposals for ICD-11. *World Psychiatry* 12:198–206. <https://doi.org/10.1002/wps.20057>
7. Brewin CR (2013) I wouldn't start from here"—an alternative perspective on PTSD from the ICD-11: Comment on Friedmann (2013). *J Trauma Stress* 26:557–559. <https://doi.org/10.1002/jts.21843>
8. Brewin CR, Cloitre M, Hyland P et al (2017) A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clin Psychol Rev* 58:1–15. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.001>
9. Cloitre M, Courtois CA, Charuvastra A, Carapezza R, Stolbach BC, Green BL (2011) Treatment of complex PTSD: Results of the ISTSS expert clinician survey on best practices. *J Trauma Stress* 24:615–627. <https://doi.org/10.1002/jts.20697>
10. Keeley JW, Reed GM, Roberts MC et al (2015) Disorders specifically associated with stress: A case-controlled field study for ICD-11 mental and behavioural disorders. *Int J Clin Health Psychol* 16:109–127. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.09.002>
11. Reed GM, First MB, Billieux J et al (2022) Emerging experience with selected new categories in the ICD-11: complex PTSD, prolonged grief disorder, gaming disorder, and compulsive sexual behaviour disorder. *World Psychiatry* 21:189–213. <https://doi.org/10.1002/wps.20960>
12. Friedman MJ, Resick PA, Bryant RA, Brewin CR (2011) Considering PTSD for DSM-5. *Depress Anxiety* 28(9):750–769. <https://doi.org/10.1002/da.20767>
13. Friedman MJ (2013) Finalizing PTSD in DSM-5: Getting here from there and where to go next. *J Trauma Stress* 26:548–556. <https://doi.org/10.1002/jts.21840>
14. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (n.d.) Aspekte der Einführung für Deutschland. <https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/aspekte-einfuehrung.html?nn=724272>. Zugegriffen: 10. Nov. 2023
15. Alisic E, Zalta AK, van Wesel F et al (2014) Rates of posttraumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: Meta-analysis. *Br J Psychiatry* 204:335–340. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.131227>
16. Landolt MA, Schnyder U, Maier T, Schoenbucher V, Mohler-Kuo M (2013) Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in adolescents: A national survey in Switzerland. *J Trauma Stress* 26:209–216. <https://doi.org/10.1002/jts.21794>
17. Lewis SJ, Arseneault L, Caspi A et al (2019) The epidemiology of trauma and post-traumatic stress disorder in a representative cohort of young people in England and Wales. *Lancet* 6:247–256. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30031-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30031-8)
18. Hiller RM, Meiser-Stedman R, Fearon P et al (2016) Research review: Changes in the prevalence and symptom severity of child post-traumatic stress disorder in the year following trauma—A meta-analytic study. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 57:884–898. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12566>
19. Thordardottir EB, Hansdottir I, Valdimarsdottir UA, Shipherd JC, Resnick H, Gudmundsdottir B (2016) The manifestations of sleep disturbances 16 years post-trauma. *Sleep* 39:1551–1554. <https://doi.org/10.5665/sleep.6018>
20. Maercker A, Forstmeier S, Wagner B, Glaesmer H, Brähler E (2008) Posttraumatische Belastungsstörungen in Deutschland. *Nervenarzt* 79:577–586
21. Maercker A, Hecker T, Augsburg M, Kliem S (2018) ICD-11 prevalence rates of Posttraumatic Stress Disorder and Complex Posttraumatic Stress Disorder in a German nationwide sample. *J Nerv Ment Dis* 206:270–276. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000790>
22. Perkonig A, Kessler RC, Storz S, Wittchen H-U (2000) Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: Prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatr Scand* 101:46–59. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.101001046.x>
23. Scheeringa MS, Zeanah CH, Cohen JA (2011) PTSD in children and adolescents. Toward an empirically

- based algorithm. *Depress Anxiety* 28:770–782. <https://doi.org/10.1002/da.20736>
24. Carrion VG, Weems CF, Ray R, Reiss AL (2002) Toward an empirical definition of pediatric PTSD: The phenomenology of PTSD symptoms in youth. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 41:166–173. <https://doi.org/10.1097/00004583-200202000-00010>
 25. Jensen T, Cohen J, Jaycox L, Rosner R (2020) Treatments for children and adolescents. In: Forbes D, Bisson JI, Monson CM, Berliner L (Hrsg) *Effective Treatments for PTSD: Practice guidelines from the International Society of Traumatic Stress Studies*, 3. Aufl. Guilford, S 385–416
 26. Pynoos RS, Steinberg AM, Layne CM, Briggs EC, Ostrowski SA, Fairbank JA (2009) DSM-V PTSD diagnostic criteria for children and adolescents: A developmental perspective and recommendations. *J Trauma Stress* 22:391–398. <https://doi.org/10.1002/jts.20450>
 27. Rousseau C (2015) Ein Schritt nach vorne? Die Berücksichtigung des Kindes- und Jugendalters bei der Überarbeitung der trauma- und belastungsbezogenen Störungen in DSM-5 und ICD-11. *Kindh Entwickl* 24:137–145. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000169>
 28. Pfeiffer E, de Haan A, Sachser C (2019) Klassifikation und Diagnostik der posttraumatischen Belastungsstörung im Kindes- und Jugendalter. *Trauma Gewalt* 13:40–51. <https://doi.org/10.21706/tg-13-1-40>
 29. Meiser-Stedman R, Smith P, Yule W, Glucksman E, Dalgleish T (2017) Posttraumatic stress disorder in young children 3 years posttrauma: Prevalence and longitudinal predictors. *J Clin Psychiatry* 78:334–339. <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10002>
 30. Scheeringa MS, Myers L, Putnam FW, Zeanah CH (2012) Diagnosing PTSD in early childhood: An empirical assessment of four approaches. *J Trauma Stress* 25:359–367. <https://doi.org/10.1002/jts.21723>
 31. Liu L, Wang L, Cao C, Qing Y, Armour C (2016) Testing the dimensional structure of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms in a nonclinical trauma-exposed adolescent sample. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 57:204–212. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12462>
 32. Goldbeck L, Jesen T (2017) The diagnostic spectrum of trauma-related disorders in children and adolescents. In: Landolt MA, Cloitre M, Schnyder U (Hrsg) *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents*. Springer, S 3–28
 33. Løkkegaard SS, Elklit A, Vang ML (2023) Examination of ICD-11 PTSD and CPTSD using the International Trauma Questionnaire—Child and Adolescent version (ITQ-CA) in a sample of Danish children and adolescents exposed to abuse. *Eur J Psychotraumatol* 14:2178761. <https://doi.org/10.1080/2008066.2023.2178761>
 34. Sachser C, Keller F, Goldbeck L (2017) Complex PTSD as proposed for ICD-11: Validation of a new disorder in children and adolescents and their response to trauma-focused cognitive behavioral therapy. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 58:160–168. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12640>
 35. Eilers R, Rimane E, Vogel A, Renneberg B, Steil R, Rosner R (2020) The impact of the new ICD-11 criteria on abused young people: 30% less PTSD and CPTSD diagnoses compared to DSM-IV. *Psychother Psychosom* 89:59–62. <https://doi.org/10.1159/000503794>
 36. Sachser C, Goldbeck L (2016) Consequences of the diagnostic criteria proposed for the ICD-11 on the prevalence of PTSD in children and adolescents. *J Trauma Stress* 29:120–123. <https://doi.org/10.1002/jts.22080>
 37. Vasileva M, Haag A-C, Landolt MA, Petermann F (2018) Posttraumatic stress disorder in very young children: Diagnostic agreement between ICD-11 and DSM-5. *J Trauma Stress* 31:529–539. <https://doi.org/10.1002/jts.22314>
 38. La Greca AM, Danzi BA, Chan SF (2017) DSM-5 and ICD-11 as competing models of PTSD in pre-adolescent children exposed to a natural disaster: Assessing validity and co-occurring symptomatology. *Eur J Psychotraumatol* 8:1310591. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1310591>
 39. Hafstad GS, Thoresen S, Wentzel-Larsen T, Maercker A, Dyb G (2017) PTSD or not PTSD? Comparing the proposed ICD-11 and the DSM-5 PTSD criteria among young survivors of the 2011 Norway attacks and their parents. *Psychol Med* 47:1283–1291. <https://doi.org/10.1017/S0033291716002968>
 40. Danzi BA, La Greca AM (2016) DSM-IV, DSM-5, and ICD-11: Identifying children with posttraumatic stress disorder after disasters. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 57:1444–1452. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12631>
 41. Elliott R, McKinnon A, Dixon C et al (2020) Prevalence and predictive value of ICD-11 posttraumatic stress disorder and complex PTSD diagnoses in children and adolescents exposed to a single-event trauma. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 62:270–276. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13240>
 42. Sachser C, Berliner L, Risch E et al (2022) The child and Adolescent Trauma Screen 2 (CATS-2)—validation of an instrument to measure DSM-5 and ICD-11 PTSD and complex PTSD in children and adolescents. *Eur J Psychotraumatol* 13:2105580. <https://doi.org/10.1080/2008066.2022.2105580>
 43. Dong Y, Peng CYJ (2013) *Principled missing data methods for researchers*. SpringerPlus 2:1–17
 44. Horton NJ, Kleinman KP (2007) Much ado about nothing: A comparison of missing data methods and software to fit incomplete data regression models. *Am Stat* 61:79–90
 45. Fields A (2018) *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*, 4. Aufl. SAGE
 46. Bartels L, Berliner L, Holt T et al (2019) The importance of the DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms of cognitions and mood in traumatized children and adolescents: Two network approaches. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 60:545–554. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13009>
 47. Reed GM (2010) Toward ICD-11. Improving the clinical utility of WHO's international classification of mental disorders. *Prof Psychol Res Pr* 41:457–464. <https://doi.org/10.1037/a0021701>
 48. Schäfer I, Gast U, Hofmann A et al (2019) S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung. Springer
 49. Scheeringa MS, Wright MJ, Hunt JP, Zeanah CH (2006) Factors affecting the diagnosis and prediction of PTSD symptomatology in children and adolescents. *Am J Psychiatry* 163:644–651
 50. Cloitre M, Schevlin M, Brewin C et al (2018) The International Trauma Questionnaire: Development of a self-report measure of ICD-11 PTSD and complex PTSD. *Acta Psychiatr Scand* 138:536–546. <https://doi.org/10.1111/acps.12956>

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.