Konvergente und diskriminante Validität des Strukturfragebogens OPDKJ2SF

Der Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes und Jugendalter – Strukturfragebogen (OPDKJ2SF) wurde zur Erfassung der Achse «Struktur» der OPDKJ2 entwickelt, um eine umfassendere Diagnostik und spezifischere Therapieplanung zu ermöglichen. In der vorliegenden Studie wurde die Konstruktvalidität des OPDKJ2SF in einer stationären jugendpsychiatrischen Population (n = 40) untersucht. Zwischen OPDKJ2SF und anderen diagnostischen Instrumenten zur Erfassung von allgemeiner Persönlichkeit und Persönlichkeitspathologie konnten sehr hohe Übereinstimmungen festgestellt werden, was für eine gute Konstruktvalidität des Instruments spricht. Die durch stationäre Behandlung erzielten Veränderungen von Patientinnen und Patienten bilden sich in einer Verbesserung von strukturellen Funktionen ab, was auf eine Veränderungssensitivität des Instruments hinweist. Der OPDKJ2SF zeigt sich somit in der Lage, strukturelle Persönlichkeitsdefizite abzubilden und Veränderungen durch eine stationäre Behandlung zu erfassen.

von Ioannis Christodoulakis [1], Kirstin Goth [2], Klaus Schmeck [3]

Einleitung

Mit der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik im Kindes und Jugendalter (OPDKJ [1]) wurde ein dimensionales Modell zur Einschätzung von Kindern und Jugendlichen erarbeitet, das Klassifikationssysteme wie ICD10/11 und DSM5 ergänzt und erweitert.



Ioannis Christodoulakis
(Foto: zVg)

Die Ausarbeitung der OPDKJ2Achsen erfolgte aus psychodynamischer, entwicklungspsychologischer und klinischpsychiatrischer Perspektive (2), um eine differenzielle Indikation für die Therapieplanung unter Einbezug von psychodynamischen Überlegungen zu ermöglichen. Die Einschätzung der Patientinnen und Patienten erfolgt auf den vier Achsen «Beziehung», «Konflikt», «Struktur» und «Behandlungsvoraussetzungen».

Der Begriff der Struktur kann als zentral bei der Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen angesehen werden. Die Achse «Struktur» der OPDKJ2 zeigt eine deutliche Parallelität zur Konzeptualisierung der Persönlichkeitsfunktionen des DSM5 «Identität, Selbstlenkungsfähigkeit, Empathie und Intimität» (3).

In der OPDKJ2 werden vier zentrale Strukturbereiche unterschieden, die durch Skalen und Subskalen operationalisiert sind: 1. Steuerung; 2. Identität; 3. Interpersonalität; 4. Bindung. Die Einschätzung erfolgt auf einer Skala von 1 = gute Integration bis 4 = Desintegration. Dabei meint «Desintegration», dass die beschriebene strukturelle Fähigkeit (zum Beispiel Impulssteuerung) kaum oder nicht vorhanden ist.

Zur zeitökonomischeren Erfassung der Achse «Struktur» wurde ein Selbsteinschätzungsinstrument entwickelt, welches den diagnostischen Prozess erleichtern soll. Der OPDKJ2SF (Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes und Jugendalter – Strukturfragebogen) wurde aus den Beschreibungen zur Therapeuteneinschätzung der Achse «Struktur» des OPDKJ2 abgeleitet. Die Dimensionen und Subdimensionen sind deckungsgleich mit denjenigen der Therapeuteneinschätzung. Jede Subdimension der vier Strukturdimensionen ist mit drei bis fünf Items im OPDKJ2SF operationalisiert.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Überprüfung der konvergenten und diskriminanten Validität des Strukturfragebogens OPDKJ2SF und seiner Veränderungssensitivität bei der Messung des Behandlungserfolgs in einem stationären klinischen Kontext. Untersucht wurden Jugendliche im Alter von 12 bis 18 Jahren, welche in einem stationären kinder und jugendpsychiatrischen Setting behandelt wurden.

Methodik

Stichprobe

Die Studie wurde über einen Zeitraum von zwei Jahren (2017–2019) in der Klinik Sonnenhof in Ganterschwil, Schweiz, durchgeführt. Die klinische Stichprobe umfasste 40 Patientinnen (n = 28) und Patienten (n = 12) mit einem Altersrange von 12–18 Jahren, welche sich für einen Zeitraum von mindestens 2,5 Monaten in stationärer Behandlung befanden. Einschlusskriterien waren ausreichende

[1] Facharzt für Kinder und Jugendpsychiatrie und psychotherapie, Wil SG
[2] Dr. phil. nat. Dipl Psych. Kirstin Goth, Universität des Saarlandes, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Homburg (D)
[3] Prof. Dr. med. Klaus Schmeck, Institut für Persönlichkeitsstörungen in der Adoleszenz, Frankfurt (D)

sprachliche Fähigkeiten und eine mindestens durchschnittliche Intelligenz, Ausschlusskriterien umfassten das Vorliegen einer autistischen Störung oder einer akuten psychotischen Störung. Bei den eingeschlossenen Probanden wurde im Rahmen der Untersuchung ein FragebogenSet zu zwei Zeitpunkten – innerhalb von zwei Wochen nach der Aufnahme (T0) und vor der Entlassung nach durchschnittlich 2,5 Monaten (T1) – angewendet.

Die Stichprobe umfasste die ICD10Diagnosen einer stationären jugendpsychiatrischen Population, welche sowohl internalisierende (depressive Störungen, Angststörungen, Anpassungsstörungen, emotionale Störungen des Kindes und Jugendalters, Essstörungen) als auch externalisierende Störungen (ADHS, Störungen des Sozialverhaltens) umfassten. Anhand der Ergebnisse im Screeninginventar Youth SelfReport (YSR [4]) zum ersten Testzeitpunkt (T0) wurde die vorliegende Stichprobe nach dem Schweregrad der Symptomatik in drei Gruppen aufgeteilt. Die erste Gruppe (n = 13) wies leichtere psychische Störungen auf (TWert ≤ 60), die zweite Gruppe (n = 17) mittelgradig ausgeprägte Störungen (T = 61–70) und die dritte Gruppe (n = 10) schwerwiegende Störungen (T ≥ 71).

Instrumente

Folgende Selbstbeurteilungsinstrumente wurden in der Untersuchung eingesetzt:

Der OPDKJ2SF (Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes und Jugendalter – Strukturfragebogen [5]) ist ein Selbsteinschätzungsinstrument mit 81 Items, die auf einer 5stufigen Skala beantwortet werden (von 0 = nein bis 4 = ja). Die vier Hauptskalen «Steuerung», «Identität», «Interpersonalität» und «Bindung» sind aus jeweils zwei Subskalen zusammengesetzt, die zu einer differenzierten Ergebnisinterpretation und spezifischen Therapieplanung herangezogen werden können. Zusätzlich wird eine Gesamtsumme aus allen Items gebildet, um einen allgemeinen Schweregrad struktureller Beeinträchtigung zu bestimmen. Die Items sind in Richtung Pathologie codiert, das heisst hohe Werte sprechen für eine starke Beeinträchtigung. Überdurchschnittlich ausgeprägte Werte (TWerte > 60) begründen den Verdacht einer sich entwickelnden oder bereits vorliegenden Persönlichkeitsstörung, und eine vertiefte Diagnostik, z. B. mit einem klinischen Interview, wird empfohlen. Der LoPFQ 1218 (Level of Personality Functioning Questionnaire [6]) dient der jugendgerechten Operationalisierung der Persönlichkeitsfunktionsniveaus, wie diese von der Arbeitsgruppe zur Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen für das DSM5 entwickelt wurden (3). Die BPFSC11 (Borderline Personality Features Scale for Children, 11Item Version [7]) ist ein Kurzinventar für Jugendliche zur Selbstbeantwortung (8), welches die Kernmerkmale der BorderlinePersönlichkeitsstörungen erfasst.

Der YSR (Youth SelfReport [9]) kann von Kindern und Jugendlichen im Alter von 11 bis 18 Jahren beantwortet werden und ist eines der am häufigsten genutzten standardisierten Screeninginstrumente zur Erfassung der Psychopathologie von Kindern und Jugendlichen.

Der JTCI 1218 R (Junior Temperament und Charakter Inventar [10]) ist ein Inventar zur Erfassung von Temperaments- und Charaktermerkmalen von Jugendlichen auf der Grundlage des psychobiologischen Persönlichkeitsmodells von Cloninger (11).



Kirstin Goth
(Foto: zVg)



Klaus Schmeck
(Foto: zVg)

Statistische Analyse

Die statistische Auswertung erfolgte mittels des Statistikprogramms SPSS 25. Die Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Testverfahren wurde anhand der Korrelation nach Pearson durchgeführt, wobei zur Reduktion des Alpha-Fehlers ein Signifikanzniveau $p \leq 0{,}01$ gewählt wurde. Die Sensitivität des OPDKJ2SF bei der Abbildung von Veränderungen über die Zeit, das heisst zwischen den zwei Untersuchungszeitpunkten T0 und T1, wurde mittels MANOVA untersucht. Als Kriterium für die Effektgrösse wurde das «partial Etasquared» $\eta 2p$ verwendet. Nach der allgemeinen Konvention wird ab einem $\eta 2p \geq 0{,}14$ von einem grossen Effekt gesprochen (12).

Ergebnisse

Übereinstimmungen zwischen OPDKJ2SF und LoPFQ 1218

Zwischen den verschiedenen Verfahren zur Selbsteinschätzung von Beeinträchtigungen verschiedener Aspekte

Tabelle 1: Korrelationen zwischen OPDKJ2SF und LoPF bei T0 (n = 40)

OPDKJ2SF	LoPF Gesamtwert	LoPF Identität	LoPF Selbststeuerung	LoPF Empathie	LoPF Nähe
Gesamtwert	0,94	0,92	0,91	0,62	0,84
Steuerung	0,89	0,85	0,90	0,58	0,77
Identität	0,92	0,93	0,86	0,60	0,84
Interpersonalität	0,87	0,84	0,84	0,60	0,79
Bindung	0,89	0,87	0,88	0,57	0,79

Abkürzungen: OPDKJ2SF: Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes und Jugendalter – Strukturfragebogen;
LoPF: Level of Personality Functioning Questionnaire

Tabelle 2: Korrelationen zwischen OPD-KJ2-SF und JTCI 12-18 R bei T0 (n = 40)

	JTCI 12-18 R						
OPD-KJ2-SF	**NV**	**SV**	**BA**	**BV**	**SL**	**KO**	**ST**
Gesamtwert	0,43**	0,74***	–0,27*	–0,21*	–0,85***	–0,19*	0,38*
Steuerung	0,45**	0,76***	–0,18*	–0,21*	–0,82***	–0,15*	0,44**
Identität	0,33*	0,67***	–0,31*	–0,18*	–0,83***	–0,17*	0,35*
Interpersonalität	0,43	0,73	–0,27	–0,17	–0,80	–0,19	–0,35
Bindung	0,46	0,70	–0,27	–0,27	–0,81	–0,21	–0,32

*** p < 0,001 ; ** p < 0,01 ; * p < 0,05
Abkürzungen: OPDKJ2SF: Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes und Jugendalter – Strukturfragebogen;
LoPF: Level of Personality Functioning Questionnaire

der Persönlichkeitsfunktionen und Persönlichkeitsstruktur und dem OPDKJ2SF bestehen sehr hohe Interkorrelationen, die allesamt mit p < 0,001 signifikant sind. Sowohl zwischen dem Gesamtwert des OPDKJ2SF und dem Gesamtwert des LoPF als auch zwischen den entsprechenden Skalen der beiden Instrumente bestehen hohe Korrelationswerte (siehe Tabelle 1).

Korrelation zwischen OPDKJ2SF und JTCI 1218 R

Die Korrelationen zum JTCI 1218 R zeigen ein differenziertes und gut einzubettendes Bild. Die JTCISkala «Schadensvermeidung» (in der Tabelle 2: SV) zeigt eine hohe positive Korrelation mit allen OPDKJ2SF- Skalen, wobei die JTCI Scala «Selbstlenkung» (in der Tabelle 2 SL) stark negativ mit den OPDKJ2SF Skalen korreliert. Der Korrelationswert zwischen der Skala «Schadensvermeidung» und dem Gesamtwert des OPDKJ2SF liegt bei 0,74. Die beiden «Risiko»Temperamentsfaktoren «Neugierverhalten» (NV) und «Schadensvermeidung» korrelieren positiv mit allen Skalen des OPDKJ2SF, die beiden «Schutz»Temperamentsfaktoren «Belohnungsabhängigkeit» (BA) und «Beharrungsvermögen» (BV) korrelieren durchgehend negativ mit allen Skalen des OPDKJ2SF.

Zwischen der Skala «Selbstlenkung» und dem Gesamtwert beim OPDKJ2SF besteht eine signifikante negative kor- relative Beziehung von –0,85. Ein hoher Gesamtwert des OPDKJ2SF als Indikator einer erheblichen strukturellen Beeinträchtigung geht mit einer niedrigen Selbstlenkungsfähigkeit einher.

Tabelle 3: Korrelationen zwischen OPD-KJ2-SF und BPFSC-11 bei T0

OPD-KJ2-SF	BPFSC-11 Gesamtwert
Gesamtwert	0,90
Steuerung	0,89
Identität	0,86
Interpersonalität	0,87
Bindung	0,82

Bei allen Korrelationen p ≤ 0,001, Abkürzungen: OPD-KJ2-SF: Operationalisierte Psychodynami-sche Diagnostik im Kindes- und Jugendalter – Strukturfragebo-gen; BPFSC-11: Borderline Personality Features Scale for Child-ren, 11-Item Version

Korrelation zwischen OPDKJ2SF und BPFSC11

Die Übereinstimmungen zwischen den selbsteingeschätzten Beeinträchtigungen in der Persönlichkeitsstruktur laut OPDKJ2SF und dem selbsteingeschätzten Vorliegen von BorderlineFeatures laut BPFSC11 sind hoch signifikant und in stark ausgeprägt. Zwischen der BPFSC11 und dem Gesamtwert des OPDKJ2SF zeigte sich eine hohe Korrelation von 0,90, wobei die Korrelationen zwischen den Werten der Einzelskalen und der BPFSC11 zwischen 0,82 und 0,89 lagen (siehe Tabelle 3).

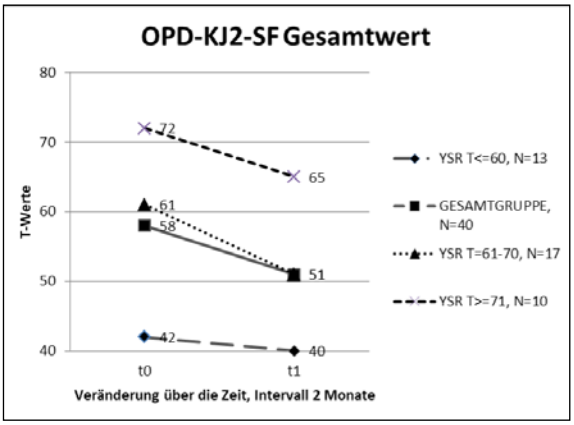


Abbildung 1: Veränderung OPD-KJ2-SF-Gesamtwert zwischen T0 und T1
Abkürzungen: OPD-KJ2-SF: Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter – Strukturfragebo-gen; YSR: Youth Self-Report

Veränderung der OPDKJ2SFWerte über die Zeit

Die Werte in den OPDKJ2SFDimensionen reduzieren sich über die Zeit in allen Skalen (siehe Abbildung 1). Diese Veränderung über die Zeit zeigte sich in allen Schweregradgruppen (Beeinträchtigungskategorie im YSR zu T0), die Ausprägung der Beeinträchtigung beeinflusst also nicht die Richtung der Veränderung zwischen den beiden Messzeitpunkten. Gleichwohl besteht eine starke systematische Unterschiedlichkeit der Werte in Abhängigkeit vom Ausmass der psychischen Beeinträchtigung.

Diskussion

In der ambulanten täglichen Praxis wird der OPDKJ2SF bereits angewandt, um den diagnostischen Prozess zu ver-

bessern und die Behandlungsplanung zu optimieren. In der vorliegenden Studie wurden die klinische Relevanz und Anwendbarkeit des Instruments im stationären jugendpsychiatrischen Kontext untersucht.
Zwischen dem OPDKJ2SF und dem YSR zeigte sich eine starke Kovariation, obwohl die beiden Instrumente Psychopathologie aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten und einen sehr unterschiedlichen theoretischen Hintergrund haben. Dies ist bemerkenswert, da es bedeutet, dass trotz der manchmal vorhandenen Schwierigkeiten in der Kommunikation zwischen Klinikern mit symptomorientierter Herangehensweise und jenen, die auf der Grundlage eines psychodynamischen Modells von Störungen der Persönlichkeitsstruktur als Grundlage der Ausbildung von Symptomen ausgehen, dieselben Jugendlichen als schwerer oder leichter beeinträchtigt eingeschätzt werden.

Bei den Gruppen mit mittlerer und starker Psychopathologie zum Zeitpunkt der Aufnahme in stationäre Behandlung zeigte sich eine Verbesserung der Persönlichkeitsstruktur zum Ende der Behandlung hin. Patientinnen und Patienten mit einer leichten Symptomausprägung zeigten nur minimale Veränderungen, was nicht verwundert, da schon bei Beginn der Behandlung keine Beeinträchtigung der Persönlichkeitsstruktur vorhanden war. Die deutlichsten Verbesserungen des Strukturniveaus finden sich bei der Gruppe mit mittlerer Symptombelastung bei Behandlungsbeginn. Der OPDKJ2SFGesamtwert fiel um eine ganze Standardabweichung von T = 61 auf T = 51. Bei Behandlungsende lag das mittlere Niveau struktureller Beeinträchtigung bei diesen Jugendlichen genau im Durchschnittsbereich, das heisst diese Patienten konnten sehr gut von der stationären Behandlung profitieren. Die Patientinnen und Patienten mit einer schweren Psychopathologie zu Behandlungsbeginn zeigten zwar auch eine deutliche Verbesserung des Strukturniveaus (GesamtTWert von 72 auf 65), aber etwas weniger ausgeprägt als die Gruppe mit einer mittleren Symptombelastung. Wegen der bei solchen Verlaufsmessungen regelhaft zu beobachtenden Regression zur Mitte ist die Wahrscheinlichkeit für Veränderungen bei sehr hohen Ausgangswerten am höchsten. Dass dies bei diesen jugendlichen Patientinnen und Patienten nicht der Fall war, spricht dafür, dass bei einer so schweren Beeinträchtigung des Strukturniveaus (ein mittlerer TWert von 72 entspricht einem Prozentrang von 98,6) erhebliche Veränderungen nicht in einem Zeitraum von zwei bis drei Monaten erzielt werden können. Auch am Ende des stationären Aufenthalts lag die mittlere Beeinträchtigung noch bei einem TWert von 65 entsprechend einem Prozentrang von 93,3. Betrachtet man die Veränderung der OPDKJ2SFWerte zwischen den Zeitpunkten T0 und T1 unter Herauspartialisierung der Beeinträchtigungsstärke (also unabhängig von der psychopathologischen Belastung), zeigten sich keine signifikanten Veränderungen. Dies lässt darauf schliessen, dass die Strukturdimensionen für sich ausreichend zeitstabil sind und sich nur bei gleichzeitiger Verbesserung der Psychopathologie verändern. Die Ergebnisse der Untersuchung liefern Hinweise darauf, dass der OPDKJ2SF veränderungssensitiv für eine Behandlungsresponse ist und ein Einsatz bei der Überprüfung von Therapien möglich ist.
Als ein deutlicher Hinweis für die gute Validität des OPDKJ2SF zeigten sich sehr hohe positive Korrelationen mit dem Borderline-Screening-instrument BPFSC11 (r = 0,82–0,90) (siehe Tabelle 3). Wie theoretisch zu erwarten, zeigen die Jugendlichen mit der stärksten BorderlineSymptomatik die ausgeprägtesten Beeinträchtigungen der Persönlichkeitsstruktur. Wenn bei einer Abklärung mit dem OPDKJ2SF hoch auffällige Werte zu beobachten sind, sollte mit einer strukturierten Diagnostik das Vorliegen einer Borderline Persönlichkeitsstörung überprüft werden, um frühzeitig spezifische Behandlungsmassnahmen einzuleiten. In diesem Sinn kann der OPDKJ2SF als Screeninginstrument eingesetzt werden.

Im Persönlichkeitsmodell von Cloninger gibt es ein differenziertes Bild für die Bedeutung spezifischer Temperamentsmerkmale bei der Entwicklung von Charakterpathologien oder psychischen Auffälligkeiten. So gehen schon früh in der Entwicklung zu beobachtende hohe Werte auf den Temperamentsdimensionen «Neugierverhalten» (ausgeprägte Impulsivität und Reizsucheverhalten) und «Schadensvermeidung» (ausgeprägte Schüchternheit und Ängstlichkeit) mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Charakterpathologie und allgemeinen Psychopathologie einher, wobei hohe Werte in «Belohnungsabhängigkeit» (Interesse an sozialen Beziehungen) und «Beharrungsvermögen» (intrinsische Motivation, Fähigkeit zum Belohnungsaufschub) einen protektiven Faktor darstellen. So zeigten sich hohe bis sehr hohe positive Korrelationen zwischen «Neugierverhalten» und «Schadensvermeidung» und dem OPDKJ2SF. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen hohen Werten in diesen zwei Temperamentsdimensionen und strukturellen Persönlichkeitsdefiziten bzw. dem Risiko für die Entstehung von psychischen Auffälligkeiten. Bei den beiden anderen Temperamentsmerkmalen «Belohnungsabhängigkeit» und «Beharrungsvermögen» zeigen sich theoriegemäss negative Korrelationen (niedrige Ausprägungen sollen ungünstig für eine gesunde Entwicklung sein), was jedoch nicht signifikant ist und nur als Tendenz gewertet werden kann. Zudem zeigten sich hoch signifikante negative Korrelationswerte zwischen der Charakterdimension «Selbstlenkungsfähigkeit» und den OPDKJ2SFWerten. Die mit dem JTCI erfasste Charakterpathologie repräsentiert etwas sehr Vergleichbares wie das mit dem OPDKJ2SF erfasste beeinträchtigte Strukturniveau.

Sehr hohe Korrelationen finden sich zwischen dem OPDKJ2SF und dem LoPFQ 1218. Die im alternativen Modell der Persönlichkeitsstörungen des DSM5 beschriebenen Einschränkungen von Persönlichkeitsfunktionen sind somit weitgehend deckungsgleich mit den in der Achse «Struktur» des OPDKJ2SF erfassten Beeinträchtigungen des Strukturniveaus. Dies gilt vor allem für die Dimensionen «Steuerung», «Identität» und «Bindung», weniger ausge-

prägt für die Dimension «Interpersonalität». Je nach theoretischem Hintergrund des Untersuchers können also beide Inventare vergleichbar eingesetzt werden, um Persönlichkeitspathologie zu erfassen. Aufgrund der sehr hohen Interkorrelationen stellt sich die Frage, ob die vier Dimensionen des OPDKJ2SF ausreichend gut voneinander differenziert werden können oder ob es sich bei der psychischen Struktur um ein vergleichsweise homogenes Konstrukt handelt, bei dem nur der Gesamtwert sinnvoll interpretierbar ist. Tatsächlich wird davon ausgegangen, dass es sich bei der in einem niedrigen Strukturniveau (oder beeinträchtigten Persönlichkeitsfunktionen) abgebildeten Persönlichkeitspathologie um ein eindimensionales Konstrukt handelt. Von klinischer Seite wird jedoch nachdrücklich darauf hingewiesen, dass das Profil des Strukturfragebogens mit Dimensionen und Subdimensionen sehr hilfreich für die diagnostische Einschätzung von Patientinnen und Patienten sowie für die Behandlungsplanung ist.

Schlussfolgerung

Eine umfassende Einschätzung der Persönlichkeit sowie die Operationalisierung im Sinne der OPDKJ2 stellen eine wichtige Ergänzung zu den deskriptiven, symptomorientierten Klassifikationssystemen DSM5 und ICD10/11 dar. Dadurch sind eine präzisere Diagnostik und eine individuelle Behandlungsstrategie möglich. Strukturelle Persönlichkeitsdefizite gehen mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Persönlichkeitsstörung einher. Die Erfassung der Achse «Struktur» der OPDKJ2 stellt eine gute Möglichkeit zum frühen Erkennen von Persönlichkeitspathologie dar, sodass eine rechtzeitige Diagnostik zur Einleitung spezifischer therapeutischer Interventionen dienen kann, um der Chronifizierung einer Persönlichkeitsstörung entgegenzuwirken. Der OPDKJ2SF als Selbsteinschätzungsinstrument ist leicht und zeitsparend anzuwenden ◻

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Ioannis Christodoulakis
Dufourstrasse 22
9500 Wil (SG)
E-Mail: christodoulakis@hin.ch

Interessenlage: Der Autor hat keine Interessenskonflikte anzugeben.

Referenzen in der Onlineversion des Beitrags unter
www.psychatrie-neurologie.ch