

Testbesprechung

ADHS-Screening für Erwachsene (ADHS-E)

Wolf-Dieter Gerber

Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,
Universitätsklinikum Schleswig Holstein, Campus Kiel

Teststart

Testverfahren zur dimensionalen Erfassung von Symptomen einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung im Erwachsenenalter auf der Basis kategorialer Kriterien (Testautoren: Schmidt & Petermann, 2009a).

Testmaterial

Das ADHS-E enthält ein Manual (95 Seiten, DIN-A4-Format), jeweils 25 Fragebögen zum Kernscreening (ADHS-E inklusive Auswertungsschlüssel) und zur Fragebogenlangform (ADHS-LE), 25 Dokumentationsbögen (Block) zum Substanzmissbrauch (ADHS-E-Substanzmittelscreening) sowie zwei Auswertungsschablonen zum ADHS-LE.

Testgliederung

Das ADHS-E dient der diagnostischen Erfassung von Symptomen einer ADHS im Erwachsenenalter. Es handelt es sich um ein dimensionales Diagnostikum, mit welchem entsprechende Symptome differenziert über verschiedene Problemskalen hinsichtlich ihres Schweregrades beurteilt werden können. Die Skalen basieren auf kategorial-diagnostischen Kriterien, wie sie in den diagnostischen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) angeführt sind (vgl. Ebert, Krause & Roth-Sackenheim, 2003; Schmidt, Brücher & Petermann, 2006). Sie erfassen somit nicht nur die Kriterien, wie sie die Diagnosemanuale ICD-10-GM und DSM-IV-TR vorschlagen (Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität), sondern darüber hinaus auch die Problembereiche, die in den US-amerikanischen Diagnoseleitlinien nach Paul Wender (Utah-Kriterien, vgl. Wender, 2000) aufgeführt werden. Diese enthalten zusätzlich

Tabelle 1

Skalenübersicht der Fragebögen ADHS-E und ADHS-LE

Dimensionen der Fragebögen ADHS-E und ADHS-LE	
Skala (Skalenkürzel)	Beispielitem
Emotion & Affekt (EA)	«Meine Stimmung hängt stark von dem ab, was um mich herum passiert.»
Aufmerksamkeitssteuerung (AS)	«Ich habe Schwierigkeiten, das Erledigen mehrerer Aufgaben zu organisieren.»
Unruhe/Überaktivität (UU)	«Ich weiß oft nicht wohin mit meiner ganzen Energie.»
Impulskontrolle/Disinhibition (ID)	«Wenn mich jemand ärgert, sage ich oft Dinge, die mir hinterher leid tun.»
Stresstoleranz (ST)	«Ich gerate schneller in Stress als andere.»
Extraversion*	«Wenn ich fröhlich bin, habe ich das dringende Bedürfnis, es allen mitzuteilen.»
Retrospektive Angaben*	«Als Kind (6.–10. Lebensjahr) war ich zappelig und immer in Bewegung.»

Anmerkungen: * nur ADHS-LE.

die Bereiche Desorganisation, Affektlabilität, Affektkontrolle, Stressintoleranz und überschießendes Temperament («Hot Temper»). Die erfassten Dimensionen der beiden Fragebögen ADHS-E und ADHS-LE mit dazugehörigen Beispielitems lassen sich Tabelle 1 entnehmen.

Die Fragebögen ADHS-E und ADHS-LE unterscheiden sich hinsichtlich ihres Umfangs und der zugrunde liegenden Stichprobe zur Standardisierung der Verfahren:

ADHS-E

Das Kernscreening verfügt über insgesamt 25 Items, die über jeweils 5 Skalen (vgl. Tabelle 1) die gegenwärtige Symptomausprägung einer ADHS im Erwachsenenalter erfassen. Über die Skalenausprägung lässt sich zudem ein Gesamtwert ermitteln. Die Items basieren auf der Fragebogenlangform (ADHS-LE) und stellen die Items pro Skala dar, die den höchsten korrelativen Zusammenhang mit der

jeweiligen Skala (Faktorladung) aufweisen. Auf eine Skala zur Erfassung retrospektiver Angaben wurde aufgrund der von den Autoren als nicht ausreichend angesehenen Validität retrospektiver Selbsteinschätzung verzichtet. Das ADHS-E wurde an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe ($N = 1845$) normiert und ermöglicht zur diagnostischen Beurteilung die Bestimmung von Standardwerten (T-Werte, Prozentränge).

ADHS-LE

Die Fragebogenlangform verfügt über die gleichen Items wie das ADHS-E, weist aber insgesamt mehr Items pro Skala auf (insgesamt 64 Items zuzüglich spezifischer Fragen zum Substanzmittelkonsum). Zudem enthält das ADHS-LE noch zwei zusätzliche Skalen, die einerseits den allgemeinen Vorgaben zum diagnostischen Prozess zur Erfassung einer ADHS im Erwachsenenalter entsprechen (Erhebung «retrospektiver Angaben») und andererseits über die Kontrollskala «Extraversion» Verhaltensweisen erfassen, die bei ADHS-betroffenen Erwachsenen häufig festzustellen sind und zu Problemen führen können, obwohl sie nicht den expliziten diagnostischen Leitlinien entsprechen. Dabei geben die Autoren an, dass es sich bei den dort beschriebenen Problembereichen um Verhaltensweisen handelt, die bei den ADHS-Betroffenen oft als sekundäre Folge des zugrunde liegenden Funktionsdefizits negativ beeinflusst sind (z. B. bei hoher Impulsivität), während diejenigen, die nach DSM-IV-TR dem primär unaufmerksamen Typus entsprechen, dort in vielen Fällen keine Probleme haben. Somit dient die Skala einer, für die spätere Therapie relevanten, Informationssammlung über spezifische Alltagsprobleme. Die Standardwerte für das ADHS-LE wurden an einer nicht-klinischen Referenzpopulation ($N = 1296$) erhoben, die nicht dem Anspruch der Bevölkerungsrepräsentativität genügt und somit nicht die Bezeichnung «Normstichprobe» trägt. Sie wurde dennoch zur Ermittlung von Standardwerten herangezogen, da sie sich nachgewiesenermaßen signifikant von einer klinischen Gruppe unterscheidet und somit von den Autoren angenommen wurde, dass ADHS-bezogene Merkmale hinreichend gut erfasst werden können. Eine testdiagnostische Beurteilung erfolgt auch hier über die Bestimmung von Standardwerten (T-Werte und Prozentränge).

Grundkonzept

Bei ADHS – sowohl im Kindes- als auch im Erwachsenenalter – gilt die grundlegende Annahme einer genetisch-neurobiologischen Disposition. Demnach übt das zugrunde liegende Funktionsdefizit (Dopamintransporterstörung) einen spezifischen Einfluss auf das Verhalten aus, woraus die typischen Symptome einer ADHS resultieren, wie sie in den diagnostischen Manualen ICD-10-GM und DSM-IV-TR

verankert sind. Das vorliegende Testverfahren trägt dieser Grundlage Rechnung, indem die Skalen einerseits Parameter erfassen, die einem zugrunde liegenden Funktionsdefizit zugeschrieben werden können (z. B. die Skala «Aufmerksamkeitssteuerung»), aber auch die sozial- und alltagsrelevanten Parameter (z. B. die Skala «Emotion und Affekt») berücksichtigen. Somit ermöglichen die erhobenen Ergebnisse eine differenzierte Betrachtung, die sich mit den psychopathologischen Konzepten der ADHS deckt.

Ein grundlegendes Problem der Diagnose einer ADHS im Erwachsenenalter besteht in dem Fehlen expliziter Diagnosekriterien. Die Kriterien, die zum Beispiel im ICD-10 aufgeführt sind, werden in der 90er Klassifikation auf Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend bezogen. Es besteht die Möglichkeit, eine ADHS auf der Basis der für das Kindes- und Jugendalter bestehenden Kriterien auch im Erwachsenenalter zu diagnostizieren. Dabei ist es notwendig, dass, neben dem Vorhandensein der Störung im Kindes- und Jugendalter, die Kardinalsymptome der ADHS (Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität) in entsprechender Ausprägung vorhanden sind. Für die Psychopathologie im Erwachsenenalter bestehen jedoch zusätzliche Verhaltensauffälligkeiten (z. B. desorganisiertes Verhalten), die eine «erwachsenentypische» Ausprägung der Probleme beinhalten. Dies führt häufig dazu, dass viele Erwachsene diesen Diagnosekriterien nicht (mehr) entsprechen, da aus dem zugrunde liegenden Kerndefizit Probleme resultieren (z. B. Affektlabilität), die bei ADHS-betroffenen Erwachsenen in vielen Fällen im Vordergrund stehen. Diesem Problem wurde in Deutschland mit der Entwicklung der Leitlinie zur Diagnosestellung einer ADHS im Erwachsenenalter von der DGPPN entgegengewirkt. Dabei wurde ein Vorgehen auf der Basis eines Expertenkonsensus entwickelt, welches, unter Einbeziehung verschiedener Diagnosekriterien, die ADHS bei Erwachsenen altersspezifisch erhebt (vgl. Ebert et al., 2003).

Das vorliegende ADHS-Screening für Erwachsene verfolgt diesen Weg, indem sich die im Verfahren enthaltenen Skalen an diesen Leitlinien orientieren, um eine möglichst valide, klinisch relevante Symptomerhebung zu ermöglichen. Das ADHS-E beinhaltet dazu zwei verschiedene Fragebögen. Das ADHS-E bildet das Kernscreening, das mit fünf Symptomskalen die Hauptkriterien einer ADHS bei Erwachsenen differenziert erfasst. Unter der Bezeichnung ADHS-LE wird eine Fragebogenlangform angeboten, in welcher die im ADHS-E enthaltenden Kriterien um weitere Items in ihrem Umfang ergänzt wurden und zwei Zusatzskalen (vgl. Tabelle 1) die Möglichkeit bieten, erweiterte Informationen zu gewinnen, die für den gesamten diagnostischen Prozess relevant sind. Zudem bietet eine Checkliste zum Substanzmittelkonsum dem Diagnostiker die Möglichkeit, qualitative Merkmale des Konsums festzuhalten (z. B. im Hinblick auf «Selbstmedikation»). Die Fragebögen sind in ihrem Layout einheitlich gehalten und können deutlich voneinander unterschieden werden; die Checkliste

Tabelle 2
Skalierung, Dauer und Durchführungsmodalitäten der Fragebögen

Version	Itemskalierung	Dauer	Anmerkungen
ADHS-E	0–3	7–10 Minuten	Vom Patienten auszufüllen
ADHS-LE	0–3 (im Abschnitt zum Substanzmittelkonsum erfolgt eine Abfrage verschiedener Substanzmittel mit freier Beschreibung der Wirkung durch den Patienten)	10–15 Minuten	Vom Patienten auszufüllen
Substanzmittelscreening	Übertragung der Angaben des Patienten aus dem letzten Abschnitt des ADHS-LE; Einschätzung von Selbstmedikation	Keine Angaben	Vom Diagnostiker auszufüllen

zum Substanzmittelscreening wird als Abreißblock angeboten, so dass diese sich wiederum deutlich von den Fragebögen abhebt.

ge konsumierter Substanzmittel, auch das subjektive Empfinden an, was dem Diagnostiker die Möglichkeit gibt, Einschätzungen zu Selbstmedikationstendenzen vorzunehmen.

Durchführung

Die im ADHS-E enthaltenen Fragebögen sollten dann eingesetzt werden, wenn ein konkreter Verdacht auf eine ADHS bei Erwachsenen besteht. Dabei verweisen die Autoren explizit darauf, dass der Einsatz der Fragebögen als Teil des diagnostischen Prozesses zu verstehen ist und die Diagnose einer ADHS nicht ausschließlich auf der Basis der Ergebnisse der Fragebögen des ADHS-E gestellt werden sollte, da zu einer erschöpfenden Diagnostik ebenso Interviews mit Bezugspersonen und Verwandten, die Einbeziehung von störungsrelevanten Informationen aus der Kindheit (z. B. Behandlungsberichte/Schulzeugnisse) sowie vor allem eine systematische Verhaltensanalyse notwendig sind.

Der Einsatz sollte in einer vertrauensvollen, möglichst reizarmen Atmosphäre erfolgen. Es wird empfohlen, im Rahmen der Instruktionen sowohl die Testsituation, aber auch die Erhebung der Daten und deren Auswertung möglichst transparent zu halten, was insbesondere für das ADHS-LE wesentlich ist, da viele Patienten aufgrund ihrer Angaben negative Konsequenzen befürchten könnten. Die Fragebögen selbst lassen sich zeitökonomisch einsetzen. Sie enthalten, neben einer kurzen Erhebung biografischer und medizinisch relevanter Informationen, die wesentlichen Instruktionen direkt zu Beginn, illustriert anhand eines Beantwortungsbeispiels. Die weitere Bearbeitung erfolgt durch den Patienten. Die Dauer der Bearbeitung beider Fragebögen sowie die Skalierung der Items selbst lässt sich Tabelle 2 entnehmen. Für das ADHS-LE schlagen die Autoren vor, den Patienten eine Pause einzuräumen, falls Patienten aufgrund stark ausgeprägter Symptome nicht in der Lage sind, den Fragebogen am Stück zu bearbeiten. Hier ist aus der praktischen Erfahrung anzumerken, dass in solchen Fällen auch die von den Autoren angegebene Dauer des Fragebogens überschritten werden kann.

Das Substanzmittelscreening leitet sich aus den Angaben im letzten Abschnitt des ADHS-LE ab, in welchem Drogen-, Alkohol- und Medikamentenkonsum abgefragt werden. Der Patient gibt hier, neben Art, Anzahl und Men-

Auswertung

Die Fragebögen werden beide über die Summierung der einzelnen Itemsommen zu den jeweiligen Skalen, beziehungsweise einem Gesamtwert, ausgewertet. Da sich die Auswertung der Fragebögen «im technischen Sinne» unterscheidet, werden ADHS-E und ADHS-LE im Folgenden getrennt voneinander beschrieben.

ADHS-E

Durch die Aufbereitung des Fragebogens (drei zusammenhängende DIN-A-4-Seiten aufgeklappt) ist es möglich, direkt rechts neben dem Fragebogen die Testwerte über das Auswertungsschema zu ermitteln. Dazu sollen die in den Items ermittelten Summenwerte eingekreist werden und am Ende hinsichtlich ihrer Skalenzugehörigkeit (Spalten im Auswertungsschema) summiert werden. Die ermittelten Rohwerte werden dann in den Profilanalysebogen (links neben dem Fragebogen) übertragen und ein Gesamtwert über die Summierung der Skalenwerte bestimmt. Die Rohwerte werden in Standardwerte (T-Werte/Prozentränge) umgerechnet, was über Tabellen im Anhang des Manuals ermöglicht wird. Die Standardwerte werden dann in das Profilanalyseschema eingetragen (der Normbereich ist grau gekennzeichnet), so dass eine differenzierte Übersicht über die Problemlage sowohl in den einzelnen Skalen als auch für den Gesamtwert ermöglicht wird.

ADHS-LE

Das ADHS-LE ist in Heftform gehalten, wobei kein Auswertungsschema, sondern zwei Auswertungsschablonen zur Verfügung stehen. Diese sind in ihrer Aufteilung gleich konzipiert (3 Spalten, angepasst an die Seiten im Fragebogen), allerdings erfasst eine Schablone die Skalen «Aufmerksamkeitssteuerung», «Unruhe & Überaktivität» und

«Impulskontrolle/Disinhibition», während die andere Schablone die Skalen «Emotion & Affekt», «Stresstoleranz», «Extraversion» und «Retrospektive Angaben» erhebt. Die Schablonen werden so über die Antwortspalten gelegt, dass die auf der Schablone stehenden Itemzahlen pro Seite mit den Itemzahlen im Fragebogen übereinstimmen. Die Kästchen auf der Schablone überlagern dann die Kästchen im Fragebogen zeilenweise, so dass die Itemsommen abgelesen werden können. Diese werden dann auf der jeweiligen Fragebogenseite in die entsprechenden Kästchen, getrennt nach Skala (sowohl auf den Auswertungsschablonen als auch über den Kästchen im Fragebogen sind die Skalenkürzel vermerkt) übertragen. Auf der vorletzten Seite des Fragebogens (vor dem Substanzmittelscreening) werden dann die Itemsommen pro Fragebogenseite zu den Skalenwerten aufaddiert. Anschließend werden die Werte auf die gleiche Art und Weise wie im ADHS-E in das Profilanalyseschema übertragen und ein Gesamtwert bestimmt. Auch hier werden die Rohwerte in Standardwerte (T-Werte/Prozentränge) umgerechnet, so dass ein differenziertes Profil über die einzelnen Symptomskalen und den Gesamtwert angefertigt werden kann.

Für beide Fragebögen weisen die Autoren ausdrücklich darauf hin, dass einzelne Items invertiert dargeboten sind. Dies ist zwar sowohl im Auswertungsschema des ADHS-E als auch in den Schablonen des ADHS-LE berücksichtigt, dennoch sollte bei der Summierung der Itemwerte Vorsicht walten.

Interpretation

Die Einschätzung des Problemwertes erfolgt sowohl für die einzelnen Skalen als auch den Gesamtwert auf der Basis der Standardwerte. Für beide Verfahren erfolgt dies über den Vergleich mit der Norm (ADHS-E) beziehungsweise einer nicht-klinischen Referenzgruppe (ADHS-LE). Ein auffälliger Wert (im Sinne der Ausprägung von ADHS-Symptomen) ist ab einem T-Wert > 60 erreicht. Ein T-Wert > 70 (2 Standardabweichungen über dem Mittelwert $T = 50$) wird als klinisch signifikant beschrieben. Prozentrangnormen können den Tabellen im Anhang des Manuals entnommen werden und befinden sich ebenfalls in der Profilanalyse auf der rechten Seite des Auswertungsschemas.

Die Interpretation erfolgt über die differenzierte Betrachtung der Ausprägung innerhalb der einzelnen Skalen. Die Autoren bieten hierzu mehrere Fallbeispiele an, anhand derer die Auswertung exemplarisch für verschiedene psychopathologische Verläufe vorgestellt wird. Demnach lassen sich in der skalenbasierten Interpretation wesentliche Informationen erheben, welche die individuelle Symptomausprägung berücksichtigen. Zum einen wird dies als wesentlich im Zusammenhang mit der Differenzialdiagnostik betrachtet, da zum Beispiel das Fehlen einer diagnostisch relevanten Kategorie (z. B. «Aufmerksamkeitssteuerung») bei gleichzeitig hoher Ausprägung einer anderen

Skala (z. B. «Emotion & Affekt») wichtige Informationen dahingehend bereitstellt, ob die Problemlage eher auf eine ADHS zurückgeführt werden kann oder ob gegebenenfalls weitere Verfahren zur Abklärung eingesetzt werden müssen. Weiterhin sind sowohl Profilanalyse als auch Gesamtwert (allgemeiner Schweregrad) für die Planung einer therapeutischen Maßnahme relevant. Dies wird in den Fallbeispielen dadurch deutlich, dass die Integration der Informationen aus der Anamnese mit den in ADHS-E und ADHS-LE erhobenen Befunden eine «plastische» Aussage über die Problemlage ermöglicht, was sowohl für den klinisch-diagnostischen Prozess einer ADHS im Erwachsenenalter als auch für die Therapie relevant ist.

Gütekriterien

Die erste Konstruktionsversion des ADHS-Screening wurde einer klinischen Stichprobe mit $N = 118$ Patienten vorgelegt. Die Standardwerte für die ADHS-LE wurden an einer nicht-klinischen Referenzgruppe von $N = 1296$ Teilnehmern einer Verkehrsschulung vorgenommen. Die Validierung und Standardisierung des Kernscreenings (ADHS-E) erfolgte anhand einer repräsentativen Stichprobe von $N = 1845$ Personen.

ADHS-E

Reliabilität

Die *Interne Konsistenz* (Cronbachs α) liegt innerhalb einer klinischen Stichprobe zwischen $\alpha = .64$ und $\alpha = .85$ und in der Normstichprobe zwischen $\alpha = .52$ und $\alpha = .86$. Die *Retest-Reliabilität* liegt zwischen $r_{tt} = .82$ und $r_{tt} = .94$. Die *Split-Half-Reliabilität* liegt, korrigiert nach der Spearman-Brown-Formel, bei $r_k = .83$. Es ergeben sich somit zufriedenstellende Werte.

Validität

Zur *Konstruktvalidität* wurden Faktorenanalysen sowie Skaleninterkorrelationen berechnet. Die Faktorenanalysen ergaben über die Ermittlung differenzierter Skalen eine gut interpretierbare Faktorenstruktur mit einer Varianzaufklärung von 57.2 %. Die Skaleninterkorrelationen wiesen durchweg signifikante Korrelationen der Skalenwerte mit dem Gesamtwert ($r = .62$ bis $r = .80$) auf. Die *konvergente Validität* wurde über die Korrelation des ADHS-E mit dem ADHS-SB und dem retrospektiven Fragebogen WURS-K aus den Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene (HASE; Rösler, Retz-Junginger, Retz & Stieglitz, 2008; vgl. Schmidt & Petermann, 2008a) bestimmt. Dabei zeigte sich eine hohe Korrelation zwischen den Gesamtwerten des ADHS-SB und dem ADHS-E ($r = .73$). Auch die diagnos-

tischen Kernbereiche Unaufmerksamkeit ($r = .77$), Hyperaktivität ($r = .55$) und Impulsivität ($r = .55$) korrelieren signifikant ($p \leq .01$) mit den entsprechenden Analogskalen aus dem ADHS-E. Die kombinierte Skala im ADHS-SB «Hyperaktivität & Impulsivität» korreliert zudem hoch mit der Skala «Unruhe & Überaktivität» im ADHS-E ($r = .66$). Die Zusammenhänge mit der WURS-K fallen niedriger aus. So lassen sich signifikante Korrelationen nur für die ADHS-E Skalen «Emotion & Affekt», «Impulskontrolle/Disinhibition», «Unruhe & Überaktivität» sowie den Gesamtwert feststellen ($r = .31$ bis $r = .42$). Die *diskriminante Validität* wurde anhand der Skala «Paranoides Denken» aus dem «Brief-Symptom-Inventary» (BSI; Franke, 2000) bestimmt. Auf der Skalenbasis korrelierte das BSI zwar signifikant mit der ADHS-E-Skala «Emotion & Affekt» ($r = .40$), alle anderen Skalenwerte sind allerdings nicht signifikant ($r = .15$ bis $r = .22$). Zwischen dem ADHS-E Gesamtwert und der BSI-Skala besteht eine niedrige Korrelation ($r = .34$). Zur Ermittlung der *klinischen Validität* wurde eine klinische Stichprobe mit einer Kontrollgruppe verglichen. Differenzen wurden mittels einfaktorieller multivariater Varianzanalyse bestimmt (α -Adjustierung nach Sidak). Hier ließ sich ein signifikanter Haupteffekt für den Faktor Gruppe feststellen ($F = 515.49$, $p = .000$). In der Analyse der Unterschiede auf Skalenbasis zeigte sich ein ähnliches Bild, indem sich alle Skalen und der Gesamtwert hoch signifikant ($p = .000$) und mit hohen Effektstärken ($d = 0.80$ bis 2.81) voneinander unterscheiden. Die *Kriteriumsvalidität* wurde über Korrelationen des ADHS-E mit zwei Verfahren zur Erfassung der (gesundheitsbezogenen) Lebensqualität ermittelt. Dabei korrelierte der ADHS-E-Gesamtwert negativ signifikant mit der «Psychischen Summenskala» (PSK) aus dem SF-12 und ($r = -.53$) und der «Satisfaction With Life Scale» (SWLS) ($r = -.40$), was die Aussage zulässt, dass bei hoher Ausprägung von ADHS-Symptomen die (gesundheitsbezogene) Lebensqualität abnimmt.

ADHS-LE

Reliabilität

Die *interne Konsistenz* (Cronbachs α) liegt innerhalb einer klinischen Stichprobe zwischen $\alpha = .76$ und $\alpha = .93$ und in der nicht-klinischen Referenzgruppe zwischen $\alpha = .65$ und $\alpha = .93$. Die *Retest-Reliabilität* liegt zwischen $r_{tt} = .53$ und $r_{tt} = .95$. Die *Split-Half-Reliabilität*, korrigiert nach der Spearman-Brown-Formel, liegt bei $r_k = .83$.

Validität

Die Validierungsstudien zum ADHS-LE basieren auf den gleichen Designs unter Einsatz identischer Verfahren. Eine Ausnahme bildet die Kriteriumsvalidierung, welche für das ADHS-LE nicht vorgenommen wurde. Die Ergebnisse zur

Konstruktvalidität sind mit denen des ADHS-E weitestgehend vergleichbar: So kommt die Faktorenanalyse zu einer ausreichenden Anzahl gut interpretierbarer Skalen mit einer Varianzaufklärung von 48.8 %. Die Skaleninterkorrelationen bescheinigen auch dem ADHS-LE einen signifikanten Zusammenhang der einzelnen Skalen mit dem Gesamtwert ($r = .56$ bis $r = .83$). Die Korrelationen zwischen dem ADHS-LE und dem ADHS-SB zur Ermittlung der *konvergenten Validität* lag bei $r = .81$ und kann als hoch bezeichnet werden. Die diagnostischen Kernbereiche «Unaufmerksamkeit» ($r = .79$), «Hyperaktivität» ($r = .75$) und «Impulsivität» ($r = .58$) weisen ähnlich wie im ADHS-E einen hohen signifikanten Zusammenhang auf ($p \leq .01$). Auch hier korreliert die kombinierte Skala im ADHS-SB «Hyperaktivität & Impulsivität» hoch mit der Skala «Unruhe & Überaktivität» im ADHS-E ($r = .80$). Die Zusammenhänge zwischen dem ADHS-LE und der WURS-K sind im Hinblick auf die Korrelationsmuster innerhalb der einzelnen Skalen vergleichbar (signifikante aber niedrige Korrelationen mit den ADHS-E Skalen «Emotion & Affekt», «Impulskontrolle/Disinhibition», «Unruhe & Überaktivität» [$r = .26$ bis $r = .47$]), allerdings korreliert die im ADHS-LE enthaltene Skala «Retrospektive Angaben» weitaus stärker mit dem Gesamtwert der WURS-K ($r = .64$), was den inhaltlichen Zusammenhang der erfassten Problembereiche unterstreicht. Die *diskriminante Validität* zeigte auch zwischen den Skalen des ADHS-LE und der BSI-Skala ein ähnliches Bild, wie es für das ADHS-E ermittelt werden konnte. Es gab eine mittlere Korrelation zwischen der BSI-Skala «Paranoides Denken» und der ADHS-LE-Skala «Emotion & Affekt» ($r = .44$), die anderen Korrelationen fielen jedoch deutlich geringer aus ($r = .03$ bis $.38$). In einer mehrfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse (α -Adjustierung nach Sidak), die zur Bestimmung der klinischen Validität im Gruppenvergleich einer klinischen- und einer Kontrollgruppe berechnet wurde, ließ sich ebenfalls ein hoch signifikanter Einfluss des Faktors Gruppe ermitteln ($F = 109.272$, $p = .000$). Der Einfluss des Faktors «Gruppe» auf die einzelnen Skalen war durchweg signifikant ($p = .000$) und die nach Cohen berechnete Effektstärke belegte eine hohe statistische Bedeutsamkeit ($d = 1.25$ bis $d = 2.79$).

Kritische Bewertung des Verfahrens

Anwendungsbereiche und Relevanz

Die Autoren haben mit dem vorliegenden Testverfahren ein schon lange überfälliges valides diagnostisches Instrument für ADHS im Erwachsenenalter entwickelt. Durch den Vergleich der im klinischen Einsatz ermittelten Testwerte mit einer bevölkerungsrepräsentativen Norm, beziehungsweise einer nicht-klinischen Referenzgruppe, sind Aussagen möglich, die in der dimensionalen Beurteilung von ADHS-Symptomen essenziell sind. So wird nicht nur das reine Vor-

handensein von Symptomen bewertet (z. B. nach ICD-10-Kriterien), sondern darüber hinaus noch eine Einschätzung des Schweregrades ermöglicht, was sowohl für die weiterführende Diagnostik als auch für die Behandlung der Erkrankung von Bedeutung ist. Sehr erfreulich sind dabei auch die umfassende Validierung beider Fragebögen und die insgesamt überzeugenden Gütekriterien des Verfahrens. Ebenfalls positiv hervorzuheben ist die Möglichkeit, auf der Basis der gegenwärtig gültigen Diagnoseleitlinien, ein Symptomprofil zu ermitteln. Im klinischen Alltag stellt dies einerseits eine deutliche Unterstützung in der Ermittlung von individuellen Problemschwerpunkten dar, andererseits erleichtert dies die Kommunikation mit dem Patienten, indem man auf der Basis von Skalenwerten testdiagnostische Befunde mit den aus der Anamnese geschilderten Problembereiche in Verbindung bringen kann. Somit lässt sich die Relevanz einer Therapie, beziehungsweise der Einsatz spezieller Methoden, verdeutlichen. Schließlich ist anzumerken, dass sich erhobene Befunde gut in den Leitlinien der DGPPN vorgeschlagenen diagnostischen Prozess integrieren lassen. So entsprechen diese den in den Leitlinien unter Abschnitt 5 vorgeschlagenen standardisierten Untersuchungsinstrumenten und unterstützen zudem die Erhebung der entsprechenden Diagnosekriterien nach ICD-10, DSM-IV und den Utah-Kriterien (vgl. Ebert et al., 2003). Somit berücksichtigt das Verfahren ebenfalls grundlegende Konzepte der Entwicklungspsychopathologie der ADHS (vgl. Schmidt & Petermann, 2008b, 2009b), nach welchen die hohe Variabilität der Symptome im Erwachsenenalter ein umfassendes diagnostisches Vorgehen erfordert.

Kritik

Es bleibt anzumerken, dass auch ADHS-E und ADHS-LE nicht frei von «fragebogentypischen» Fehlerquellen sind. So lässt sich im klinischen Einsatz, insbesondere bei Patienten mit sehr hohem Leidensdruck, eine Tendenz zur Symptomaggravation feststellen, die in der Auswertung beider Verfahren zu Deckeneffekten führen kann. Eine Interpretation der Testwerte ist dann im Sinne einer differenzierten Profilanalyse kaum mehr möglich, so dass die Beurteilung nur noch hinsichtlich des Schweregrades erfolgen kann. Hier wird umso mehr deutlich, dass der Testwert eines einzelnen Fragebogens für den gesamten diagnostischen Prozess wenig geeignet scheint, da sich gerade in solchen Fällen erst über eine umfassende weiterführende Diagnostik eine verwertbare Aussage treffen lässt. Ein weiterer Kritikpunkt setzt an der technischen Handhabung der Auswertung des ADHS-LE an. Während das ADHS-E über das beigelegte Auswertungsschema intuitiv ausgewertet werden kann, ist die Handhabung der Auswertungsschablonen im ADHS-LE im erstmaligen Einsatz etwas schwieriger. So muss zunächst kontrolliert werden, ob die in den Spalten dargebotenen Kästchen tatsächlich mit den Fragebogenzeilen übereinstimmen, was durch den darunter durchscheinenden Text der Items erschwert wird. Dabei fällt ebenfalls auf, dass die Kästchen

pro Zeile im unteren Teil der jeweiligen Fragebogenseite nicht mehr genau aufeinander passen, so dass die Schablone leicht verschoben werden muss. Die Übertragung in die Kästchen gelingt wiederum leicht, es empfiehlt sich jedoch bei der Summierung der Skalenwerte entsprechende Vorsicht walten zu lassen, da es aufgrund der gerade beschriebenen Schwierigkeiten passieren kann, dass ein skalenrelevantes Item übersehen wird.

Grundsätzlich jedoch ist, trotz der angeführten Kritikpunkte, mit dem ADHS-E ein ausgezeichnetes diagnostisches Verfahren für den klinischen Einsatz, aber auch für die Forschung von ADHS im Erwachsenenalter auf den Markt gekommen. Den Autoren ist mit der Entwicklung eines validen Verfahrens, welches Ergebnisse über einen Normvergleich ermittelt, ein wichtiger Schritt gelungen, der dem Anwender die Informationsgewinnung deutlich erleichtern dürfte und eine noch vorhandene Lücke im klinisch-diagnostischen Prozess der ADHS bei Erwachsenen schließt.

Literatur

- Ebert, D., Krause, J. & Roth-Sackenheim, C. (2003). ADHS im Erwachsenenalter – Leitlinien auf der Basis eines Expertenkonsensus mit Unterstützung der DGPPN. *Der Nervenarzt*, 74, 939–946.
- Franke, G.H. (2000). *Brief Symptom Inventory von Derogatis (BSI)*. Göttingen: Beltz.
- Rösler, M., Retz-Junginger, P., Retz, W. & Stieglitz, R.D. (2008). *Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene (HASE)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, S., Brücher, K. & Petermann, F. (2006). Komorbidität der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54, 123–132.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2008a). Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene (HASE). *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 56, 155–159.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2008b). Entwicklungspsychopathologie der ADHS. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 56, 265–274.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2009a). *ADHS-Screening für Erwachsene (ADHS-E)*. Frankfurt: Pearson Assessment.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2009b). Developmental psychopathology: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *BMC Psychiatry*, 9, Art. No. 58.
- Wender, P.H. (2000). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in children, adolescents and adults*. Oxford: Oxford University Press.

Prof. Dr. Wolf-Dieter Gerber

Institut für Medizinische Psychologie und
Medizinische Soziologie (IMPS)
Diesterwegstraße 10–12
D-24113 Kiel
E-Mail: gerber@med-psych.uni-kiel.de