

M. Rösler<sup>1</sup> · W. Retz<sup>1</sup> · P. Retz-Junginger<sup>1</sup> · J. Thome<sup>2</sup> · T. Supprian<sup>3</sup> · T. Nissen<sup>4</sup>  
 R.-D. Stieglitz<sup>5</sup> · D. Blocher<sup>6</sup> · G. Hengesch<sup>1</sup> · G. E. Trott<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Institut für Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie, Universitätskliniken des Saarlandes, Homburg, Saar · <sup>2</sup> Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim  
<sup>3</sup> Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätskliniken des Saarlandes, Homburg, Saar · <sup>4</sup> Praxis für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Saarbrücken  
<sup>5</sup> Psychiatrische Universitätspoliklinik, Basel · <sup>6</sup> Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie, Würzburg · <sup>7</sup> Gemeinschaftspraxis für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Aschaffenburg

# Instrumente zur Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter

## Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und Diagnosecheckliste (ADHS-DC)

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) wird nach der ICD 10 auch als hyperkinetisches Syndrom bezeichnet. Es handelt sich um eine besonders häufige Störung des Kindes- und Jugendalters. Die Prävalenzraten im Kindesalter werden mit 3–6% angegeben [10, 15, 23, 26]. Sichere Erkenntnisse über die Prävalenz im Jugendalter, besonders aber bei Erwachsenen, sind mangels epidemiologischer Studien bis heute nicht vorhanden. Katamnestische Untersuchungen legen nahe, dass die ADHS bei 10–60% der Betroffenen als Teilsyndrom oder Vollbild im Erwachsenenalter persistiert [11, 13, 14, 17, 21].

Nach diesen Erwartungswerten müsste in der ambulanten und klinischen Psychiatrie die Diagnose ADHS auch bei Erwachsenen mit erheblicher Frequenz angetroffen werden [12, 18]. Dies ist tatsächlich aber nicht der Fall. Adulte ADHS-Diagnosen sind ausgesprochen selten. Ein Grund für dieses Missverhältnis könnte mit dem Umstand zusammenhängen, dass die ADHS selten isoliert beobachtet

werden kann. In der Regel sind eine oder mehrere komorbide Störungen zu diagnostizieren. Besonders häufig als Komorbidität registriert werden Verhaltensstörungen, Persönlichkeitsstörungen, Abhängigkeitserkrankungen, affektive Störungen und Lernstörungen [20, 26]. Es ist zu vermuten, dass die ADHS meist erst dann diagnostiziert wird, wenn bereits eine andere komorbide Störung erkannt wurde.

Eine weitere wichtige Ursache für die Zurückhaltung bei der Formulierung einer ADHS-Diagnose im Erwachsenenalter ist in dem weitgehenden Fehlen geeigneter diagnostischer Instrumente in unserem Sprachraum zu sehen. Dagegen kennt die amerikanische Psychiatrie eine Reihe von diagnostischen Verfahren [5, 7, 19], von denen die Conners-Skalen [4], die Wender-Utah-Rating-Scale [26] und das Wender-Reimherr-Interview [26] besonders hervorzuheben sind. Die Übersetzung dieser Instrumente in die deutsche Sprache und ihre Validierung an geeigneten Stichproben sind erst in ihren Anfängen [9,22].

Für den diagnostischen Prozess beim Erwachsenen sind verschiedene Komponenten erforderlich:

- Retrospektive Einschätzung kindlicher ADHS-Symptome und des Störungsbegins;
- Erfassung der ADHS-Symptomatik beim Erwachsenen;
- Überprüfung der diagnostischen Kriterien nach ICD 10 oder DSM IV.

In dem hier interessierenden Zusammenhang wurde das Ziel verfolgt, ein Instrumentarium zur Diagnostik nach den ICD 10-Forschungs- und den DSM IV-Kriterien [1, 6] zu entwickeln. Zwar unterscheidet sich der diagnostische Ansatz der beiden Klassifikationssysteme, da nach DSM neben der kombinierten ADHS (314.01) noch die beiden Subtypen ADHS mit vorherrschenden Aufmerksamkeitsstörungen (314.00) und ADHS mit vorherrschender Hyperaktivität (314.01) unterschieden werden, während die ICD 10 die einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung

(F90.0) und die hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens kennt (F90.1) Bei der letzteren Diagnose müssen zusätzlich die Kriterien für die Störung des Sozialverhaltens (F91) erfüllt sein. Indessen sind die 18 psychopathologischen Kriterien aus den Bereichen Aufmerksamkeitsstörungen, Überaktivität und Impulsivität in beiden Verfahren nahezu identisch. Unterschiedlich sind die Schwellenwerte für die Diagnosestellung ausgelegt. Bei der einfachen ADHS nach ICD 10 müssen mindestens 6 von 9 Aufmerksamkeitsstörungen, 3 von 5 Überaktivitätszeichen und 1 von 4 Impulsivitätsmerkmalen vorhanden sein. Bei der vergleichbaren kombinierten ADHS nach DSM IV bedarf es jeweils 6 von 9 Kriterien aus den beiden Bereichen Aufmerksamkeitsstörungen und Impulsivität/Überaktivität.

Es bot sich daher an, ein Instrument zu entwickeln, das beiden Diagnosesystemen im Sinne eines polydiagnostischen Ansatzes gerecht wird. In der amerikanischen Psychiatrie sind Verfahren der genannten Art bereits erfolgreich in Gebrauch [18, 19].

### Untersuchungsmethoden

#### Instrumente

Ausgegangen wurde von den 18 Diagnosekriterien der ICD 10-Forschungskriterien und des DSM IV, die für den Gebrauch im Erwachsenenalter umformuliert wurden. Hinweise auf spezifische kindliche Lebenssituationen wie Schule oder Spielsachen wurden modifiziert oder eliminiert. Dabei wurden 2 Entwicklungslinien verfolgt, einerseits wurde eine Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) für den Gebrauch durch den Patienten konstruiert, andererseits eine Diagnosecheckliste (ADHS-DC) für die Anwendung durch einen Diagnostiker. Die ADHS-SB ist im Anhang wiedergegeben, die ADHS-DC kann bei den Autoren bezogen werden.

Zu den 18 psychopathologischen Merkmalen kamen noch 4 weitere Kriterien hinzu, die sich auf das Alter bei Störungsbeginn, das mit der Symptomatik verbundene Leiden, dessen Generalisierung in verschiedenen Lebensfeldern und auf berufliche und Kontaktprobleme beziehen.

Nervenarzt 2004 · 75:888–895  
DOI 10.1007/s00115-003-1622-2  
© Springer-Verlag 2003

M. Rösler · W. Retz · P. Retz-Junginger · J. Thome · T. Supprian · T. Nissen · R.-D. Stieglitz  
D. Blocher · G. Hengesch · G. E. Trott

### Instrumente zur Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und Diagnosecheckliste (ADHS-DC)

#### Zusammenfassung

Es wird über die Entwicklung einer Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und einer diagnostischen Checkliste (ADHS-DC) zur Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Erwachsenen nach ICD 10 und DSM IV berichtet. Die 18 diagnostischen Kriterien beider Systeme wurden für den Einsatz im Erwachsenenalter modifiziert. Ferner wurde eine Graduierung der Symptome auf einer Skala eingeführt, die von 0–3 reicht. Damit wurden nicht nur ein diagnostischer Einsatz, sondern auch eine Verwendung in der Verlaufsbeobachtung und bei therapeutischen Interventionen möglich. Die ADHS-SB wurde einem ausführlichen Programm zur Überprüfung ihrer psychometrischen Eigen-

schaften unterzogen. Dabei konnte eine gute Übereinstimmung der ADHS-SB mit der ADHS-DC bei der Bewertung der Einzelsymptome und auf der Ebene der Syndromscores erzielt werden. Die Retestreliabilität, innere Konsistenz, divergente und konvergente Validität der ADHS-SB sind durchweg als günstig zu bezeichnen. Ein relativ enger Bezug war zur Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-K) erkennbar, die retrospektiv ADHS-Symptome aus der Kindheit erfasst.

#### Schlüsselwörter

ADHS · ICD 10 · DSM IV · Reliabilität · Validität · Selbstbeurteilungsskala

### Tools for the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. Self-rating behaviour questionnaire and diagnostic checklist

#### Summary

We report on the development of a German self-rating behaviour questionnaire (ADHD-SR) and diagnostic checklist (ADHD-DC) for the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults according to DSM IV and ICD 10 research criteria. When comparing self-rating with expert rating, we found good concordance measured by intraclass coefficients on the level of single symptoms and syndrome scores. High retest reliability of the ADHD-SR demonstrated the ability to assess time-stable behaviour traits. Evaluation of the psychometric properties revealed good internal consistency and adequate convergent and

divergent validity measured by the “big five” derived from the NEO-FFI and the constructs impulsivity, venturesomeness, and empathy of Eysenck’s impulsiveness questionnaire. We detected a remarkable correlation with the Wender Utah Rating Scale, which targets the detection of childhood ADHD symptoms. Diagnostic sensitivity for different cutoff points was calculated by ROC analysis at 65–88%. Specificity was 67% to 92%.

#### Keywords

ADHD · ICD 10 · DSM IV · Reliability · Validity · Self rating · Questionnaire

Tabelle 1

Psychometrische Eigenschaften der ADHS-SB, Retestrelia-  
koeffizienten und Evaluation der inneren Konsistenz der ADHS-SB

	Retestrelia- Stichprobe 1, n=30	von Cronbachs $\alpha$ , Stichprobe 2, n=250
Skala Aufmerksamkeit, Items A1–A9	.80	.89
Skala Überaktivität, Items B1–B5	.78	.72
Skala Impulsivität, Items C1–C4	.89	.78
Skala Überaktivität und Impulsivität (DSM)	.89	.82
Gesamtskala, Items A1–C4	.80	.90

Tabelle 2

## Konvergente und divergente Validierungsuntersuchungen des ADHS-SB

Stichprobe 2 n=250	Alle Kriterien	Aufmerk- samkeit	Über- aktivität	Impul- sivität	Überaktivität und Impulsivität
WURS-K	.58**	.53**	.49**	.52**	.53**
NEO-FFI					
Neurotizismus	.47**	.49**	.40**	.32**	.39**
Extraversion	.00	.00	.04	.03	.06
Offenheit	-.04	-.07	.01	.04	.03
Verträglichkeit	-.30**	-.28**	-.25**	-.39**	-.33**
Gewissenhaftigkeit	-.30**	-.39**	-.16*	-.24**	-.20**
I7 (Eysenck)					
Impulsivität	.41**	.38**	.35**	.33**	.36**
Waghalsigkeit	.12	.08	.15*	.10	.14**
Empathie	-.11	-.06	-.15*	-.14*	-.15*

Dargestellt sind die Korrelationen zwischen der ADHS-SB und den verschiedenen Parametern der WURS-K, des NEO-FFI und des I7, Stichprobe 2, n=250; \*p≤.05; \*\*p≤.01

Bei strenger Anwendung der Kriterien von ICD 10 und DSM IV wird lediglich gefragt, ob ein Phänomen vorhanden ist oder nicht. Eine Graduierung ist nicht vorgesehen. Bei vielen Fragestellungen, besonders wenn Therapieeffekte beurteilt werden sollen, erweist sich eine Quantifizierung der diagnostischen Merkmale als unverzichtbar. Daher wurde für die Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) eine Graduierung der Einzelmerkmale eingeführt, die sich in ihrer Struktur an das Entscheidungsschema des AMDP-Systems [2] anlehnt und von 0 (nicht vorhanden) über 1 (leicht) und 2 (mittel) bis 3 (schwer) reicht. Damit wurde die Möglichkeit geschaffen, für die 3 Symptombereiche Syndromscores und für die Gesamtskala einen Summenwert zu bilden. Das Quantifizierungsschema der Selbstbeurteilungsskala wurde auch für die Diagnosecheck-

liste (ADHS-DC) übernommen. Für die Skalierung von 0–3 sprach wiederum das Bedürfnis, in Verlaufs- und Interventionsstudien die Möglichkeit einer Symptomgraduierung auch für die Fremdbeurteilung zu haben.

Als Variante für den ausschließlichen Gebrauch zur Feststellung der ICD- oder DSM-Diagnose wurde eine ADHS-DC ohne Quantifizierung mit einer dichotomen Merkmalsbeurteilung nach dem Schema vorhanden (n=1) oder nicht vorhanden (n=0) entwickelt. Über diesen Skalentyp wird hier nicht berichtet.

### Studiendesign

Zur Entwicklung und Evaluation der Skalen wurden 3 Studien durchgeführt.

**Studie 1.** Mit der Studie 1 wurde die Retestrelia-  
koeffizienten untersucht. Hier wurde ge-  
prüft, inwieweit mit der Selbstbeur-  
teilungsskala zeitlich stabile psychopatho-  
logische Syndrome erfassbar sind. 30 Pa-  
tienten, je 15 Frauen und Männer, mit ei-  
nem Durchschnittsalter von 31 Jahren be-  
arbeiteten die ADHS-SB im Abstand von  
6 Wochen. Es handelte sich um 16 Patien-  
ten mit einer ICD 10-Diagnose aus dem  
Bereich der Persönlichkeitsstörungen  
(F60.2, F60.3, F60.4, F61.0), 10 Patienten  
mit einer Diagnose einer psychischen Stö-  
rung durch psychotrope Substanzen (F11–  
F15) und 4 Patienten mit einer posttrauma-  
tischen Belastungsstörung (F43.1). Von  
diesen Patienten erfüllten 15 Personen zu-  
gleich die Diagnose einer adulten ADHS  
(F90.0 und F90.1).

**Studie 2.** Allgemeine psychometrische Gü-  
tekriterien wie innere Konsistenz und ver-  
schiedene Validitätsaspekte wurden in Stu-  
die 2 evaluiert. Untersucht wurden 250 Per-  
sonen. Die 199 Männer und 51 Frauen wa-  
ren durchschnittlich 30 Jahre (SD±12 Jah-  
re) alt. Es handelte sich um 112 psychiat-  
rische Gutachtenfälle aus verschiedenen  
Rechtsgebieten, 98 Patienten aus psychia-  
trischen Kliniken und Praxen sowie um  
40 gesunde Kontrollen. Bei den psychia-  
trischen Patienten wurden die Diagnosen  
nach ICD 10 gestellt. Folgende Diagnosen-  
verteilung wurde angetroffen: F06–F07:  
n=6, F10–F19: n=47, F20.5: n=25, F32–  
F34: n=14, F43: n=19, F60 und F65: n=41,  
F70: n=10, F9: n=48.

In der Stichprobe enthalten waren 48  
Patienten, die seit ihrer Kindheit von ei-  
nem Kinderpsychiater wegen einer ADHS  
behandelt worden waren und die auch im  
Erwachsenenalter wegen einer fortbesteh-  
enden Symptomatik therapiert wurden.

Die Patienten aus Studie 2 bearbeiteten  
die ADHS-SB. Zur Bestimmung der kon-  
vergenten und divergenten Validität wur-  
den die Patienten zusätzlich mit dem I7-  
Test [8] untersucht, der Impulsivität, Wag-  
halsigkeit und Empathie erfasst. Daneben  
verwendeten wir die deutsche Kurzform  
der Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-K  
[22]), die retrospektiv für das Kindesalter  
Symptome aus dem Spektrum des ADHS  
erfassen kann. Zur Bestimmung der Bezie-  
hungen zur allgemeinen Persönlichkeits-  
diagnostik bearbeiteten die Patienten fer-

Tabelle 3

### Untersuchung der Übereinstimmung von Fremd- und Eigenbeurteilung mit der ADHS-SB und der ADHS-DC, Stichprobe 3, n=52

Item	Benennung	ICC	Item	Benennung	ICC
A1	Macht Sorgfaltsfehler	.77	B5	Braucht viel Bewegung	.61
A2	Schlechtes Durchhaltevermögen	.92	C1	Nicht aussprechen lassen	.80
A3	Hört nicht zu	.79	C2	Nicht warten können	.80
A4	Erfüllt Aufgaben nicht richtig	.70	C3	Andere stören	.85
A5	Organisationsmängel	.41	C4	Redet viel	.83
A6	Vermeidet Beanspruchung	.70	D	Seit der Schulzeit	.78
A7	Verlegt Gegenstände	.43	E	Symptomgeneralisierung	.81
A8	Ablenkbar	.90	F1	Leidensgefühl	.85
A9	Vergesslich	.89	F2	Soziale Probleme	.70
B1	Zappelig	.77	Alle A	Aufmerksamkeitsdefizit	.84
B2	Nicht sitzen bleiben können	.77	Alle B	Hyperaktivität	.82
B3	Sich unruhig fühlen	.81	Alle C	Impulsivität	.75
B4	Nicht leise sein können	.82	ABC	Summe aller Kriterien	.87

ner das NEO-5-Faktoren-Inventar (NEO-FFI [3]).

**Studie 3.** In Studie 3 wurde die Übereinstimmung der Fremdbeurteilung mit der Selbstbeurteilung bei 52 Patienten, 41 Männern und 11 Frauen, untersucht, die durchschnittlich 34,4 Jahre ( $SD \pm 10,7$  Jahre) alt waren. Die Patienten bearbeiteten zunächst die ADHS-SB, später wurde nach einem diagnostischen Interview durch den Untersucher die ADHS-DC ausgefüllt. Für jedes Einzelmerkmal und die Teil- und Summenscores wurden die Intraklassenkoeffizienten (ICC) als Maß für die Übereinstimmung bestimmt.

Alle statistischen Berechnungen wurden mit SPSS (Version 11.0) vorgenommen.

### Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der Retestrelia-bilitätsstudie sind in **■ Tabelle 1** zusammengestellt. Die Koeffizienten  $f$  bewegten sich zwischen .78 und .89. Die Bestimmung der inneren Konsistenz der ADHS-SBS ergab Werte für Cronbachs  $\alpha$  zwischen .72 und .90 (**■ Tabelle 1**).

Konvergente und divergente Validitätsaspekte wurden mit der WURS-K, dem NEO-FFI und mit dem I7-Test bestimmt. Die Korrelationen mit den Kriterien nach ICD 10 und DSM IV sind in **■ Tabelle 2** zusammengefasst.

Signifikante, meist mittlere Korrelationen wurden mit der WURS-K, der Skala Neurotizismus aus dem NEO-FFI und mit der Skala Impulsivität aus dem I7 gemessen. Die Korrelationen zwischen dem Konstrukt Waghalsigkeit aus dem I7 und den Kriterienbereichen Überaktivität und Impulsivität der ADHS-SB waren signifikant, nicht jedoch die Korrelationen mit den Aufmerksamkeitsstörungen und der Gesamtzahl der ADHS-Kriterien.

Die diagnostische Fähigkeit der ADHS-SB, jene 48 Patienten zu identifizieren, die seit ihrer Kindheit wegen einer ADHS behandelt worden waren, wurde mit einer ROC-Analyse untersucht. Aus der Studienpopulation 2 ( $n=250$ ) wurde die Subpopulation mit 40 Kontrollfällen ohne psychiatrische Diagnose entnommen und mit den 48 prototypischen ADHS-Fällen zusammengefasst. Die ROC-Analyse ergab bei einem Cut-off-Wert von 18 Punkten eine Sensitivität von 65% bei einer Spezifität von 92%. Bei diesem Cut-off-Wert wurde die beste Spezifität bei gerade noch akzeptabler Sensitivität erreicht. Bei einem Trennwert von 10 lag die Sensitivität bei 88%, und die Spezifität wurde mit 67% bestimmt. Der Cut-off von 10 Punkten bietet maximale Sensitivität bei noch befriedigender Spezifität. Bei einem Cut-off-Wert von 15 verhielten sich Sensitivität mit 77% und Spezifität mit 75% etwa gleichgewichtig.

Die Übereinstimmung der Fremdbeurteilung durch die ADHS-DC mit der ADHS-SB wurde mit ICC-Koeffizienten bestimmt (**■ Tabelle 3**). Diese erreichten Werte zwischen .41 und .92. 2 ICC-Koeffizienten waren kleiner als .59; 20 von 25 ICC-Werten lagen über oder bei .75.

### Diskussion

Bei der Diagnose ADHS im Erwachsenenalter handelt es sich um eine Erkrankung mit hoher zeitlicher Stabilität der Merkmale über Jahre. Dies gilt v. a., wenn keine therapeutischen Interventionen erfolgen. Ein diagnostisches Instrument muss, wenn es relativ zeitstabile Muster messen will, eine ausreichend hohe Retestrelia-bilität aufweisen. Stieglitz [26] forderte für die Individualdiagnostik Relia-bilitätskoeffizienten  $\geq .70$ . Die Kriteriensätze aus den Bereichen Aufmerksamkeitsstörungen, Überaktivität und Impulsivität sowie die Gesamtskala erfüllten diese Vorgabe. 4 der 5 Kriteriensätze entsprachen der noch weiter gehenden Forderung von Lienert [16] nach Relia-bilitätskoeffizienten  $\geq .80$ . Damit kann die Fähigkeit der ADHS-SB, zeitstabile psychopathologische Muster zu messen, als gesichert gelten.

Ein weiteres wichtiges Relia-bilitätskriterium für eine diagnostische Skala ist deren innere Konsistenz [25], für deren Bestimmung von Cronbachs  $\alpha$  als ein geeig-

netes Verfahren gilt. Dabei werden als kritische Grenzwerte .70–.80 vorgeschlagen [25]. Diese Anforderungen konnte die ADHS-SB erfüllen. Alle  $\alpha$ -Werte betragen mindestens .72. Die hohe innere Konsistenz sowohl der Teilskalen als auch der Gesamtskala erscheint nicht selbstverständlich. In diesem Zusammenhang waren auch die Ergebnisse der konvergenten Validitätsprüfung interessant. Alle Skalen der ADHS-SB korrelierten entweder in gleicher Weise mit den Außenkriterien (s. unten) oder es wurden keine Korrelationen gefunden. Diese Ergebnisse unterstreichen die Homogenität der diagnostischen Konstrukte, die der ADHS-SB zugrunde liegen. Mit vergleichbaren Skalentypen, z. B. der SCL 90-R (Franke 1995 [9], S. 20), sind übrigens ähnlich hohe innere Konsistenzen gemessen worden.

Hinsichtlich der Validität der ADHS-SB sind unter dem Aspekt der konvergenten Validität zunächst die mittleren Korrelationen mit der WURS-K zu erwähnen. Die WURS-K [22] erfasst retrospektiv Symptome aus dem Spektrum der ADHS im Alter zwischen 8 und 10 Jahren, sie zielt inhaltlich auf eine ähnliche Symptomatik wie die ADHS-SB. Wenn man bedenkt, dass nicht bei allen ADHS-Patienten die Symptomatik im Erwachsenenalter fortbesteht oder nur in Teilspekten nachweisbar bleiben kann, wird plausibel, dass keine höheren Korrelationen erwartet werden konnten. Es ist zusätzlich zu bedenken, dass die WURS-K nur in Teilen ähnliche Kriterien benutzt wie die ICD 10 oder die DSM IV. Die Symptomatik der WURS-K erfasst zusätzlich Affektlabilität, trotziges, aufsässiges und sozial deviantes Verhalten.

### Die verschiedenen psychopathologischen Teilaspekte des Konstrukts ADHS zeigen Homogenität

Die Korrelationen zwischen der ADHS-SB und der Skala Impulsivität aus dem I7 bewegen sich ebenfalls in einem mittleren Bereich. Diese Skala bildet aktuelle Impulsivität ab [8]. Dabei verdient der Umstand Beachtung, dass die I7-Impulsivität mit allen 3 Symptombereichen des ADHS-SB in gleicher Weise korrelierte und nicht etwa selektiv nur mit deren Impulsivitätsmerkmalen. Wir werten dies als Hinweis auf die

Homogenität der verschiedenen psychopathologischen Teilaspekte des Konstrukts ADHS. Im Unterschied dazu bestanden signifikante, aber niedrige Korrelationen der Dimension Waghalsigkeit aus dem I7 mit den ADHS-Teilaspekten Überaktivität und Impulsivität, nicht jedoch mit den Aufmerksamkeitsstörungen.

Mit dem Konstrukt Empathie aus dem I7 und der ADHS-SB bestanden eine Nullkorrelation und mehrere negative Korrelationen. Anteilnahme und Einfühlungsvermögen sind im Sinne eines divergenten Validitätskriteriums als unabhängig von der ADHS oder sogar als gegenläufig zu betrachten.

### Schneller Stimmungswechsel und emotionale Übererregbarkeit sind Bestandteile der adulten ADHS

In 2facher Hinsicht aufschlussreich sind die Ergebnisse der Korrelationsuntersuchungen zwischen der ADHS-SB und den „Big-five“-Persönlichkeitsfaktoren, gemessen mit dem NEO-FFI [3]. Zunächst wurde nachgewiesen, dass die 3 Symptombereiche der ADHS Aufmerksamkeitsstörungen, Überaktivität und Impulsivität in Verbindung mit der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus stehen. Dies ist plausibel, denn mit Neurotizismus nach dem NEO-FFI werden inhaltlich Verstimmbarkeit, Pessimismus, Misslauigkeit, Unsicherheit und mangelhafte Bedürfniskontrolle erfasst. Insofern besteht eine beachtliche Überschneidung zwischen den psychopathologischen Konstrukten ADHS und Neurotizismus, wobei in den ICD- und DSM-Kriterien die Symptomatik des schnellen Stimmungswechsels und der emotionalen Übererregbarkeit nicht berücksichtigt wird. Diese Symptomatik wird allgemein als wichtiger Bestandteil der adulten ADHS angesehen [15, 26]. Sie wird daher bei der Ausarbeitung zukünftiger, speziell auf das Erwachsenenalter zugeschnittener Diagnosekriterien zu berücksichtigen sein.

Andererseits ergaben sich negative signifikante Korrelationen der ADHS-SB mit den Skalen Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit aus dem NEO-FFI. Als divergentes Validitätskriterium ist dies nachvollziehbar. Verträglichkeit nach dem NEO-FFI bedeutet im Kern Altruismus, Verständ-

nis und Mitgefühl mit anderen, Kooperationsbereitschaft, Vertrauen und Nachgiebigkeit. Personen mit ADHS werden vielfach als antagonistisch zu solchen Beschreibungen charakterisiert. Deren Unfähigkeit, die Dinge vom Standpunkt des anderen zu betrachten, wird von erfahrenen Klinikern als ein typisches diagnostisches Zeichen des Erwachsenenalters angesehen [15].

Ähnlich verhält es sich mit der Dimension Gewissenhaftigkeit aus dem NEO-FFI. Gemeint sind damit Zielstrebigkeit, Ausdauer, Systematik, Disziplin, Ordentlichkeit, Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit [3]. Demgegenüber erscheinen Erwachsene mit ADHS als ohne Ausdauer, unsystematisch, desorganisiert und disziplinlos [26].

Die Skalen Extraversion und Offenheit gegenüber Erfahrungen boten keine Korrelationen mit der ADHS-Symptomatik. Dies bedeutet, dass Heiterkeit, Optimismus, Selbstsicherheit und Aktivität auf der einen Seite und Wissbegierigkeit, Experimentierfreude und Fantasiebegabung andererseits von den Phänomenen der ADHS unabhängig sind.

### Bei zusammenfassender Betrachtung erscheint die ADHS-SB als ein diagnostisches Instrument mit angemessenen psychometrischen Gütekriterien.

Von spezieller Bedeutung für die Anwendung der ADHS-SB ist die Auswahl eines geeigneten diagnostischen Cut-off-Werts. Wenn man das Verfahren als Screeningmethode einsetzt, wofür es primär entwickelt wurde, ist es nahe liegend, die diagnostische Schwelle niedrig zu halten, um möglichst viele Verdachtsfälle erfassen zu können. Bei einem Cut-off von 10 wird eine Sensitivität von 88% erreicht. Die Spezifität liegt mit 67% erkennbar niedriger. Kommt es hingegen darauf an, die Zahl der falsch-positiven ADHS-Diagnosen gering zu halten, kann die Spezifität bei einem Cut-off von 18 auf 92% angehoben werden. Die Sensitivität beträgt dann noch 65%. Einen Kompromiss bietet ein Cut-off-Wert von 15 mit einer Sensitivität von 77% bei einer Spezifität von 75%.

Der Einsatz von Selbstbeurteilungsverfahren in der psychiatrischen Diagnostik ist eine besonders ökonomische Arbeitsmethode, die allerdings nur dann legitimiert ist, wenn sich der Nachweis erbrin-

gen lässt, dass eine ausreichend hohe Übereinstimmung mit der Fremdbeurteilung durch einen qualifizierten Diagnostiker erzielt werden kann. Als Maß für die Übereinstimmung auf der Messebene der Symptome und der Syndromscores wurde in unserer Untersuchung der ICC gewählt. Dabei gelten Koeffizienten zwischen .75 und 1.0 als ausgezeichnet, Werte zwischen .60 und .74 als gut, bei .40–.59 spricht man von einer mäßigen Übereinstimmung [25]. Demnach muss die Übereinstimmung der Kriterien A5 und A7 (organisatorische Fähigkeiten und Gegenstände verlegen) als mäßig bezeichnet werden. Versuche mit geänderten Merkmalsbeschreibungen ergaben keine besseren Resultate. Bei weiteren 2 der 18 Diagnosekriterien ergaben sich gute Übereinstimmungen (B5 und C2). Die verbleibenden 14 ICD 10- und DSM-Kriterien boten ausgezeichnete Werte für die Übereinstimmung von Fremd- und Selbstbeurteilung. Die für die Diagnose des ADHS entscheidenden Summenscores auf der Ebene der Syndrome Aufmerksamkeitsstörung, Überaktivität und Impulsivität und auf dem Niveau aller 18 Kriterien ergaben ausnahmslos ausgezeichnete Übereinstimmungen.

**➤ Symptomatik der adulten ADHS kann quantitativ durch die Methode der Selbstbeurteilung bewertet werden**

In einer Linie mit anderen Untersuchungen [5, 19] hat sich damit gezeigt, dass die Symptomatik der adulten ADHS einer quantitativen Beurteilung durch die Methode der Selbstbeurteilung zugänglich ist. Damit stehen die ADHS-SB und die ADHS-DC als gleichberechtigte Untersuchungsinstrumente nebeneinander. Bei anderen psychischen Störungen lassen sich derartig gute Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdbeurteilungsverfahren nicht immer erreichen (vgl. im Überblick Spencer et al. [25]).

Weil das Verfahren vom Patienten in 5–7 min bearbeitet werden kann, eignet es sich nicht nur für den klinischen Gebrauch, sondern auch für die Praxis. Als Hauptanwendungsgebiete werden das diagnostische Screening und die Verlaufsdokumentation empfohlen. Die Auswertung wird durch ein Computerprogramm we-

sentlich erleichtert, das zugleich als Datenpool ausgelegt ist und beim federführenden Autor bezogen werden kann.

Die ADHS-DC ist für den erfahrenen Diagnostiker geeignet, der über die Selbstbeurteilung des Patienten hinaus selbst die zentralen Diagnosekriterien von ICD und DSM überprüfen will.

Auch bei diesem Instrumenttyp besteht die Möglichkeit der Quantifizierung der Symptomatik, die sich bei der Bewertung

von therapeutischen Interventionen und der Verlaufsbeurteilung in amerikanischen Studien bewährt hat [24].

**Korrespondierender Autor**

**Prof. Dr. M. Rösler**

Institut für Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie, Universitätskliniken des Saarlandes, 66421 Homburg, Saar  
E-Mail: michael.roesler@uniklinik-saarland.de

**Anhang**

**IDAA**

**/Instrumente zur Diagnose der adulten ADHS**

<b>Name:</b> _____	<b>Vorname:</b> _____
<b>Geboren am:</b> _____	<b>Alter:</b> _____
<b>Schulabschluss:</b> _____	<b>Geschlecht:</b> männlich/weiblich
<b>Datum:</b> _____	<b>Nummer:</b> _____

**ADHS-SB (M. Rösler & W. Retz)**

Nachfolgend finden Sie einige Fragen über Konzentrationsvermögen, Bewegungsbedürfnis und Nervosität. Gemeint ist damit Ihre Situation, wie sie sich gewöhnlich darstellt.

Wenn die Formulierungen auf Sie nicht zutreffen, kreuzen Sie bitte „nicht zutreffend“ an. Wenn Sie der Meinung sind, dass die Aussagen richtig sind, geben Sie bitte an, welche Ausprägung–leicht–mittel–schwer–Ihre Situation am besten beschreibt.

- 0** trifft nicht zu
- 1** leicht ausgeprägt (kommt gelegentlich vor)
- 2** mittel ausgeprägt (kommt oft vor)
- 3** schwer ausgeprägt (kommt nahezu immer vor)

Bitte kreuzen Sie die entsprechende Antwortalternative an. Lassen Sie bitte keinen Punkt aus.

Beispiel:

**Ich bin unaufmerksam gegenüber Details oder mache Sorgfaltsfehler bei der Arbeit.**       0       1       2       3

In diesem Fall ist die 3 („schwer ausgeprägt“) angekreuzt: Das würde bedeuten, dass Sie stark ausgeprägt und nahezu immer Aufmerksamkeitsprobleme haben. Nur vom Untersucher auszufüllen

1. Ich bin unaufmerksam gegenüber Details oder mache Sorgfaltsfehler bei der Arbeit.	0	1	2	3
2. Bei der Arbeit oder sonstigen Aktivitäten (z. B. Lesen, Fernsehen, Spiel) fällt es mir schwer, konzentriert durchzuhalten.	0	1	2	3
3. Ich höre nicht richtig zu, wenn jemand etwas zu mir sagt.	0	1	2	3
4. Es fällt mir schwer, Aufgaben am Arbeitsplatz, wie sie mir erklärt wurden, zu erfüllen.	0	1	2	3
5. Es fällt mir schwer Projekte, Vorhaben oder Aktivitäten zu organisieren.	0	1	2	3
6. Ich gehe Aufgaben, die geistige Anstrengung erforderlich machen, am liebsten aus dem Weg. Ich mag solche Arbeiten nicht oder sträube mich innerlich dagegen.	0	1	2	3
7. Ich verlege wichtige Gegenstände (z. B. Schlüssel, Portemonnaie, Werkzeuge).	0	1	2	3
8. Ich lasse mich bei Tätigkeiten leicht ablenken.	0	1	2	3
9. Ich vergesse Verabredungen, Termine oder telefonische Rückrufe.	0	1	2	3
10. Ich bin zappelig.	0	1	2	3
11. Es fällt mir schwer, längere Zeit sitzen zu bleiben (z. B. im Kino, Theater).	0	1	2	3
12. Ich fühle mich unruhig.	0	1	2	3
13. Ich kann mich schlecht leise beschäftigen. Wenn ich etwas mache, geht es laut zu.	0	1	2	3
14. Ich bin ständig auf Achse und fühle mich wie von einem Motor angetrieben.	0	1	2	3
15. Mir fällt es schwer abzuwarten, bis andere ausgesprochen haben. Ich falle anderen ins Wort.	0	1	2	3
16. Ich bin ungeduldig und kann nicht warten, bis ich an der Reihe bin (z. B. beim Einkaufen).	0	1	2	3
17. Ich unterbreche und störe andere, wenn sie etwas tun.	0	1	2	3
18. Ich rede viel, auch wenn mir keiner zuhören will.	0	1	2	3
19. Diese Schwierigkeiten hatte ich schon im Schulalter.	0	1	2	3
20. Diese Schwierigkeiten habe ich immer wieder, nicht nur bei der Arbeit, sondern auch in anderen Lebenssituationen, z. B. Familie, Freunde, Freizeit.	0	1	2	3
21. Ich leide unter diesen Schwierigkeiten.	0	1	2	3
22. Ich habe wegen dieser Schwierigkeiten schon Probleme im Beruf und auch im Kontakt mit anderen Menschen gehabt.	0	1	2	3

Bitte prüfen Sie, ob Sie alle Fragen beantwortet haben

Σ Item 1–9:	_____	Ergebnis der Auswertung				
Σ Item 10–14:	_____					
Σ Item 15–18:	_____	DIAGNOSE:	314.00	<input type="checkbox"/>	314.01	<input type="checkbox"/>
Σ Item 1–18:	_____		F90.0	<input type="checkbox"/>		

(nur vom Untersucher auszufüllen)

## Literatur

- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edn. American Psychiatric Association, Washington
- Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie (1997) Das AMDP-System, 6. Aufl. Hogrefe, Göttingen
- Borkenau P, Ostendorf F (1993) NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae. Hogrefe, Göttingen
- Conners CK, Ehrhard D, Sparrow D (1999) CAARS adult ADHD rating scales. MHS, New York
- De Quiros GB, Kinsbourne M (2001) Adult ADHD. Analysis of self-ratings on a behavior questionnaire. *Ann NY Acad Sci* 931: 140–147
- Dilling H, Mombour W, Schmidt HM, Schulte-Markwort E (1994) Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD 10, Kapitel V (F) Forschungskriterien. Huber, Bern Stuttgart Toronto
- DuPaul G, Power T, Anastopoulos A, Reid R (1998) ADHD rating scale, IV: Checklists, norms and clinical interpretation. Guilford, New York
- Eysenck S, Daum I, Schugens M, Diehl J (1990) A cross-cultural study of impulsiveness, venturesomeness and empathy: Germany and England. *Z Diff Diagn Psychol* 11:209–213
- Franke G (1995) Die Symptom Checkliste von Derogatis – Deutsche Version. Manual Beltz Test, Göttingen
- Groß J, Blocher D, Trott GE, Rösler M (1999) Erfassung des hyperkinetischen Syndroms bei Erwachsenen. *Nervenarzt* 70: 20–25
- Hansen C, Weiss D, Last CG (1999) ADHD boys in young adulthood: psychosocial adjustment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38: 165–171
- Hechtman L (1992) Long-term outcome in attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 1: 553–565
- Heiligenstein E, Conyers LM, Berns AR, Smith MA (1998) Preliminary normative data on DSM-IV attention-deficit hyperactivity disorder in college students. *J Am Coll Health* 46: 185–188
- Hill J, Schoener E (1996) Age dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 153: 1143–1146
- Klein RG, Mannuzza S (1991) Long-term outcome of hyperactive children. A review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 30: 383–387
- Krause KH, Krause J, Trott G-E (1999) Diagnostik und Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung im Erwachsenenalter. *Dtsch Med Wochenschr* 124: 1309–1313
- Lienert GA (1969) Testaufbau und Testanalyse. Beltz, Weinheim
- Mannuzza S, Klein RG, Konig PH, Giampino TL (1989) Hyperactive boys almost grown up, IV: criminality and its relationship to psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 46: 1073–1079
- Murphy K, Barkley RA (1996) Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers: implications for clinical diagnosis. *J Attention Dis* 1: 147–161
- Murphy P, Schachar R (2000) Use of self-ratings in the assessment of symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *Am J Psychiatry* 157: 1156–1159
- Pliszka S (1998) Comorbidity of attention-deficit hyperactivity disorder with psychiatric disorder: an overview. *J Clin Psychiatry [Suppl 7]* 59: 50–58

22. Rasmussen P, Gillberg C (2000) Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22: a controlled longitudinal, community-based study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 39: 1424–1431
23. Retz-Junginger P, Retz W, Blocher D, Weijers HG, Trott GE, Wender PH, Rösler M (2002) Wender Utah Rating Scale (WURS-K). *Nervenarzt* 73: 830–838
24. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Faraone S (1998) Adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controversial diagnosis. *J Clin Psychiatry [Suppl 7]* 59: 59–68
25. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Faraone S, Prince J, Gerard K, Doyle R, Parekh A, Kagan J, Bearman SK (2001) Efficacy of mixed amphetamine salts compound in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry* 58: 775–782
26. Stieglitz R-D (2000) Diagnostik und Klassifikation psychischer Störungen. Hogrefe, Göttingen
27. Wender PH (1995) Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. Oxford Press, New York

### Erste epidemiologische Studie zu Stalking in Deutschland

Erste Ergebnisse einer aktuellen Studie des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim zeigen, dass Stalking auch in Deutschland ein erhebliches und ernstzunehmendes Problem darstellt. In der ersten auf einer Bevölkerungsstichprobe basierenden Untersuchung zum Thema Stalking in Deutschland wurden 2000 Männer und Frauen zur Häufigkeit und Ausprägung von Stalking befragt.

78 Personen (12 %) erfüllten die in der Studie zu Grunde gelegten Stalkingkriterien, d. h. sind einmal in ihrem Leben über eine Zeitspanne von mindestens 2 Wochen mit mindestens 2 unterschiedlichen Methoden verfolgt, belästigt oder bedroht worden und wurden dadurch in Angst versetzt.

Zum Untersuchungszeitpunkt waren 1,6 % aktuell von Stalking betroffen.

Die Stalkingopfer zeigen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung eine signifikant schlechtere psychische Befindlichkeit und suchen auch häufig Ärzte und Therapeuten auf, wohingegen juristische Schritte trotz eindeutig vorliegender Straftatbestände eher selten ergriffen werden.

Da Ärzte und Therapeuten offensichtlich häufiger Ansprechpartner von Stalkingopfern sind, sollten diese über profunde Kenntnisse der Stalkingproblematik verfügen. Das Zentralinstitut für Seelische Gesundheit empfiehlt, dass Interventionstechniken immer aus einem umfassenden Ansatz bestehen sollten, der kompetente Beratung und Information über den Umgang mit dem Stalker, Risikoeinschätzung bezüglich gewalttätigen Verhaltens, juristische Schritte und therapeutische Maßnahmen umfasst.

*Quelle: Zentralinstitut  
für Seelische Gesundheit, Mannheim  
([www.zi-mannheim.de](http://www.zi-mannheim.de))*

### European Depression Day

Die European Depression Association (EDA) hat sich zum Ziel gesetzt, durch einen jährlich stattfindenden „European Depression Day“ die Aufmerksamkeit für diese Erkrankung bei Patienten, Angehörigen und Professionellen zu erhöhen. Der European Depression Day wird am 07.10.2004 erstmals stattfinden und zunächst durch Informationen über die Medien sein Ziel verfolgen. Darüber hinaus sollen spätestens ab dem nächsten Jahr auch auf regionaler Ebene unterschiedliche informative Veranstaltungen initiiert werden. Interessierte, in der Praxis oder in der Klinik tätige Allgemeinmediziner oder Nervenärzte/ Psychiater sind willkommen, zukünftig an diesem Projekt mitzuwirken.

Weitere Auskünfte:

PD Dr. D. Dietrich

Medizinische Hochschule Hannover

Abt. Klinische Psychiatrie

und Psychotherapie

Fax: 0511/532-2415,

E-mail: [EDD@mh-hannover.de](mailto:EDD@mh-hannover.de)