

### Themenschwerpunkt

## ADHS im Jugendalter

# Symptomwandel und Konsequenzen für Forschung und klinische Praxis

Lars Tischler, Sören Schmidt, Franz Petermann und Ute Koglin

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen

**Zusammenfassung.** Ausgehend von der Betrachtung der ADHS als Lebensspannenerkrankung geht die vorliegende Studie der Frage nach, inwieweit Symptome einer adulten Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bereits im Jugendalter auftreten und Folgen für die klinische Praxis haben. Auf der Basis einer Repräsentativdatenerhebung wurde eine Stichprobe von N = 140 Jungen und Mädchen im Alter zwischen 14 und 19 Jahren erhoben. Mittels der eingesetzten Verfahren ADHS-E, SF-12, SWLS und PHQ-15 und PHQ-9 wurden Zusammenhänge zwischen den ADHS-Symptomen im Erwachsenenalter und Lebenszufriedenheit bzw. Lebensqualität über psychische und körperliche Symptome bei Heranwachsenden untersucht. Dabei konnte die ADHS als ein wesentlicher Faktor für die Beeinträchtigung der Lebenszufriedenheit und Begünstigung von Depressivität in der Adoleszenz ausgemacht werden. Für die klinische Praxis ergibt sich daraus ein veränderter Blickwinkel auf die Lebenszufriedenheit von Jugendlichen im Allgemeinen und auf zusätzliche psychische Belastungen im Rahmen einer adoleszenten Form der ADHS im Besonderen.

Schlüsselwörter: ADHS, Jugendalter, Lebenszufriedenheit, Entwicklungspsychopathologie, Komorbidität

#### ADHD in Adolescence - Change of Symptoms and Consequences for Research and Clinical Practice

**Abstract.** The study presented examines whether symptoms of an adult ADHD play a role for adolescents affected by ADHD and therefore in consequence for clinical practice if ADHD is considered as a life-span disorder. A sample of N = 140 boys and girls aged between 14 to 19 years was collected from representative data. Connections between ADHD symptoms of adults and life satisfaction and quality of life physical and mental symptoms of adolescents were examined with the questionnaires ADHS-E, SF-12, SWLS and PHQ-15 and PHQ-9. The study demonstrated that ADHD impairs life satisfaction and promotes depression in adolescents. Thus, for clinical practice a new perspective of life satisfaction of adolescents in general and additional mental strains for the adolescent form of ADHD in particular was shown.

Keywords: ADHD, adolescence, life satisfaction, developmental psychopathology, comorbidity

In den letzten Jahren sind in der Erforschung und Behandlung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) wesentliche Fortschritte erzielt worden. Es wurde erkannt, dass die Kriterien einer ADHS im Kindes- und Jugendalter in Teilen auch auf Erwachsene anwendbar sind. In diesem Zusammenhang rücken Symptomveränderungen und -verschiebungen in den Fokus der Betrachtung. Es ist zu vermuten, dass sich nicht nur die ursprünglichen Symptome aus Kindheit und Jugend in verwandelter, abgeschwächter oder veränderter Form im Erwachsenenalter zeigen, sondern dass den der ADHS im Erwachsenenalter zugeordneten Symptomen auch Erscheinungsformen vorausgehen, die in der Diagnostik der Kindheit und Jugend bisher keine, eine nur geringe oder falsch interpretierte Rolle gespielt haben. Hier liegt unser Augenmerk insbesondere auf Symptomen aus den Bereichen Affekt und Emotion, die sich zusätzlich nega-

tiv auf das subjektive Wohlbefinden der Betroffenen auswirken.

### Diagnosekriterien nach ICD-10 und DSM-IV

Die Kardinalsymptome einer hyperkinetischen Störung bilden laut ICD-10 und DSM-IV Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität (entscheidend in beiden Klassifikationssystemen ist, dass die störungsspezifischen Symptome gesichert bereits vor dem siebten Lebensjahr auftreten). Sie wird in der ICD-10 auf der ersten Achse «Klinisch-psychiatrisches Syndrom» als F90.0 «Einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung» kodiert. Unter

F98.8 «Sonstige andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend» kann eine Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität kodiert werden. Bei vorheriger, im Erwachsenenalter jedoch nicht mehr nachweisbarer hyperkinetischer Störung ist die Folgestörung und nicht die anamnestisch bekannte zu verschlüsseln.

Das DSM-IV-TR bietet neben der weiteren Einteilung der ADHS in Subtypen zusätzlich die Möglichkeit, bei Jugendlichen und Erwachsenen, die nicht mehr alle Symptome der ADHS in voller Ausprägung aufweisen, eine residuale oder abgeschwächte Form als «teilremittiert» zu diagnostizieren. Bei Personen, die zwar die Symptome einer ADHS zeigen, bei Beginn jedoch sieben Jahre und älter waren, kann die «Nicht näher bezeichnete Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung» diagnostiziert werden (314.9 DSM-IV). Allerdings bietet das DSM-IV-TR nicht wie die ICD-10 die Möglichkeit einer Kombinationsdiagnose (etwa F90.1 «Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens»). Dies ist insbesondere unter entwicklungspsychopathologischem Gesichtspunkt von Bedeutung, da im weiteren Verlauf einer ADHS des Kindes- und Jugendalters ins Erwachsenenalter hinein diagnostisch geklärt werden muss, ob etwaige Fehlentwicklungen im Lebenslauf ursächlich einer ADHS oder einer Störung des Sozialverhaltens (312.8 DSM-IV) zugeordnet werden müssen (Rösler & Retz, 2008).

#### Entwicklungspsychopathologie und Symptomwandel der ADHS im Erwachsenenalter

Die Entwicklungspsychopathologie (vgl. Petermann & Noeker, 2008) betrachtet anhand erstellter Entwicklungsmodelle psychische Störungen über die gesamte Lebensspanne (Cicchetti, 2006). Hierbei liegt besonderes Augenmerk auf dem Vergleich normaler und abweichender Entwicklung in verschiedenen Bereichen wie etwa Säuglingsforschung (Petermann, Petermann & Damm, 2008), externalisierendes Verhalten (Koglin & Petermann, 2004, 2008), Persönlichkeitsstörungen (Resch, Parzer & Brunner, 2008) und weitere biopsychosoziale Faktoren. Mehrere Studien haben die lange Zeit vorherrschende Vorstellung widerlegen können, bei der ADHS handele es sich um ein Störungsbild, welches lediglich bei Kindern und Jugendlichen anzutreffen und zu diagnostizieren sei (Baud, 2008; Biederman et al., 2006; Manuzza, Klein, Bessler, Malloy & La Padula, 1993; Rasmussen & Gillberg, 2000; Weiss, Hechtman, Milroy & Perlman, 1985). Folglich kann die ADHS als chronische Störung mit klinischer Relevanz in Kindheit, Jugend und auch Erwachsenenalter angesehen werden (Sobanski et al., 2008). Ein insbesondere für die differenzialdiagnostische Abgrenzung notwendiges (Schulte-Körne, 2008) entwicklungspsychopathologisches Modell der ADHS liefern Schmidt und Petermann (2008, 2009a,b).

Der Verlauf einer ADHS über die Lebensspanne ist gekennzeichnet durch Symptomwandel bzw. -verschiebung und ein hohes Risiko, an komorbiden Störungen zu erkranken. Die Verlaufsformen einer ADHS vom Kindes- und Jugend- bis ins Erwachsenenalter lassen sich demgemäß in drei Typen einteilen (vgl. Sobanski & Alm, 2004):

- Remission in der Adoleszenz,
- sukzessive Abnahme der Hyperaktivität bei Fortbestehen der inneren Unruhe (Heßlinger, Philipsen, Richter & Ebert, 2003) und gestörten Aufmerksamkeitsleistungen (Aufmerksamkeitssteuerung und Aufmerksamkeitsintensität; vgl. Sturm, 2005), sowie Beeinträchtigungen der Exekutivfunktionen, des Arbeitsgedächtnis und der Impulskontrolle,
- Persistenz des klinisch relevanten Vollbildes bei Ausbildung komorbider Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen wie Delinquenz und Suchterkrankung.

Grundsätzlich bleiben die Kardinalsymptome Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität erhalten (Rösler & Retz, 2006); die im Kindesalter häufig im Vordergrund stehende Hyperaktivität nimmt im Verlauf der ADHS jedoch meist deutlich ab (Biederman et al., 2006; Spencer, Biederman & Mick, 2007). Im Erwachsenenalter macht sich diese eher bemerkbar als häufiges Wippen mit den Füßen, Fingertrommeln, Herumspielen an Stiften etc. (vgl. Krause & Krause, 2009; Weiss, Hechtman & Weiss, 1999; Wender, 1995) und persistierende innere Unruhe (Kohn & Esser, 2008). Die Defizite in Konzentration und Aufmerksamkeitsleistung hingegen bleiben oftmals bestehen (Adam, Döpfner & Lehmkuhl, 2002). Die auffälligsten und für die Betroffenen sowohl in Beruf- als auch Privatleben folgenreichsten Schwierigkeiten ergeben sich aus einer grundlegenden Unstrukturiertheit und Unorganisiertheit des Alltags. Erwachsene Patienten neigen zu (scheinbarer) Vergesslichkeit und verpassen wichtige private und geschäftliche Termine. Sie halten sich nicht an Absprachen, verlegen und verlieren wichtige Dokumente, verstricken sich in Nebensächlichkeiten und imponieren im Allgemeinen als unzuverlässig und in ihrer Lebensführung chaotisch. Die Fähigkeit zur Handlungsplanung und damit zum langfristigen Verfolgen und Erreichen persönlicher und beruflicher Ziele ist beeinträchtigt. Oftmals führen Betroffene aufgrund impulsiver und riskanter Entscheidungen ein unstetes Leben und es kommt zu Schwierigkeiten in persönlichen Beziehungen (vgl. Goodman, 2007; Rösler & Retz, 2006; Schmidt & Petermann, 2008; Trott, 2006). Tabelle 1 gibt einen Überblick über das gewandelte Erscheinungsbild der ADHS im Erwachsenenalter im Vergleich zu den Diagnosekriterien im Kindes- und Jugendalter.

Es wird deutlich, dass sich viele Symptome aus Kindheit und Jugend im Laufe der Jahre in ihrer Manifestation abschwächen und verändern. Erwachsenen ist es partiell möglich, ihr Leben der ADHS durch adaptives Verhalten

Tabelle 1 ADHS-Symptome im Vergleich: Kindheit/Jugend und Er-

### wachsenenalter (nach Adler, 2007)

- Schwierigkeiten, Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten
- nicht zuhören können

Symptome nach DSM-IV

- Schwierigkeiten, Aufgaben zu Ende zu führen
- mangelndes Organisationsvermögen
- Verlieren von wichtigen Gegenständen und Dokumenten - leicht ablenkbar und vergesslich
- Unaufmerksamkeit - schlechtes Zeitmanagement

Symptome im Erwachsenenalter

- Schwierigkeiten, Aufgaben zu beginnen und zu Ende zu führen. auf andere Aufgaben umzuschwenken, sich auf mehrere Dinge gleichzeitig zu konzentrieren
- Prokrastination
- Vermeidung von Aufgaben, die Konzentration und erhöhte Aufmerksamkeit erfordern
- adaptives Verhalten (delegieren, Spezialisierung im Nischenberuf usw.)

#### Hyperaktivität

- keit
- nicht sitzen bleiben können exzessives Rennen und Klet-
- Unvermögen, ruhig zu spie-
- len und zu arbeiten
- immer «auf dem Sprung» sein, wie getrieben wirken exzessives Reden
- motorische Unruhe, Zappelig- adaptives Verhalten (pausenloses Arbeiten, viele Aktivitäten in Beruf und Freizeit)
  - Belastung des Familienlebens durch permanente Unrast
  - Vermeidung vermeintlich langweiliger und bewegungsarmer Arbeiten und Situationen
  - Symptome äußern sich eher auf Gefühls- als Verhaltensebene (innere Unruhe)

#### Impulsivität

- mit Antworten herausplatzen - nicht abwarten können, bis man an der Reihe ist
- andere stören und unterbre-
- geringe Frustrationstoleranz (Kündigungen, Beziehungen beenden, Beherrschung verlieren, zu schnelles Autofahren)
- übereilte Entscheidungen treffen
- andere und T\u00e4tigkeiten unterbre-

und Coping-Strategien in Beruf und Freizeit anzupassen. Ein gesteigertes Aktivitätsbedürfnis etwa lässt sich in gesellschaftlich akzeptierten, aktiven Berufen und Freizeitbeschäftigungen ausleben. Umgekehrt sind die Auswirkungen impulsiver Fehlentscheidungen und unangepassten Verhaltens im Erwachsenenalter meist sehr viel umfassender als in der Kindheit und Jugend. Die Aufkündigung von Arbeitsverhältnissen oder persönlichen Beziehungen aus einem Impuls/mangelnder Frustrationstoleranz heraus kann schnell unabsehbare soziale und wirtschaftliche Zwangslagen nach sich ziehen.

Auch wenn die Symptomveränderung in der adulten ADHS eine Diagnose nach den Kriterien der ICD-10 oder des DSM-IV nur bedingt ermöglicht (teilremittiert, DSM-IV), ist sie aufgrund regelmäßig komorbid auftretender, klinisch relevanter Störungsbilder eindeutig behandlungswürdig (Gerlach, Deckert, Rothenberger & Warnke, 2008) und sollte ebenso zu diagnostizieren sein. Hier ist die Aussagekraft des DSM-IV begrenzt (McGough & Barkley, 2004). Auch das Festhalten an einem Störungsbeginn vor dem siebten Lebensjahr wird diskutiert. Faraone et al.

(2006) befassten sich in ihrer Studie mit diesem Alterskriterium und der obligatorischen Anzahl erfüllter Diagnosekriterien des DSM-IV. Ihre Stichprobe umfasste 127 Personen, die den DSM-IV-Kriterien voll entsprachen, 79 Personen mit ADHS-Symptomatik und nicht belegtem Störungsbeginn < 7 Jahre, 123 Normalgesunde und 41 Erwachsene mit leichter ADHS-Symptomatik bei unzureichender Anzahl erfüllter Kriterien. Die ersten beiden Gruppen wiesen ähnliche Muster psychiatrischer Komorbidität, funktioneller Beeinträchtigung und familiärer Bedingungen auf. Dabei war bei 83 % der zweiten Gruppe ein Störungsbeginn vor dem 12. Lebensjahr belegt. Folglich empfehlen die Autoren einen Grenzwert von mindestens zwölf Jahren. Auch McGough und McCracken (2006) sprechen sich dafür aus, das Alterskriterium auf zwölf Jahre anzuheben oder fallen zu lassen. Dopheide und Pliszka (2009) stellen fest, dass die medikamentöse Behandlung von ADHD ebenso für die adulte Form mit Störungsbeginn > 7 geeignet ist, was wiederum für eine Gleichstellung < 7 und > 7 spricht. Stefanatos und Baron (2007) kritisieren, dass die existierenden Diagnosekriterien häufig nicht das gesamte Spektrum des Störungsbildes abdecken und oftmals keine alternativen diagnostischen Möglichkeiten aufzeigen. Es bleibt abzuwarten, inwieweit DSM-V und ICD-11 hier Klärung bringen.

#### Prävalenz und Persistenz

Circa ein bis zwei Drittel der von ADHS betroffenen Kinder zeigen auch im Erwachsenenalter noch Symptome einer ADHS. Dies entspricht einer Prävalenz von 1 bis 6 % in der erwachsenen Gesamtbevölkerung (Wender, Wolf & Wasserstein, 2001). Schmidt und Petermann (2008) geben in ihrer Übersicht eine Persistenz der Verhaltensprobleme in 40 bis 60 % der Fälle und eine Prävalenzrate von 1 bis 4 % an. Lara et al. (2009) kommen zu einer durchschnittlichen Persistenz von 50 % bei einer Schwankung über verschiedene Länder von 32.8 bis 84.1 %. Hierbei persistierten die Symptome des Mischtypus (314.01 DSM-IV) deutlich stärker als die des vorwiegend hyperaktiv-impulsiven Typus (314.01 DSM-IV). Fayyad et al. (2007) geben die Prävalenz adulter ADHS mit 3.4 % an. Dabei steigen die Prävalenzraten von Ländern mit höheren Einkommen im Vergleich zu Ländern mit niedrigerem Einkommen an (bis 7.3 %). In einer Metaanalyse von Simon, Czobor, Balint, Meszaros und Bitter (2009) liegt die Prävalenzrate von ADHS im Erwachsenenalter bei 2.5 %. Dieses Ergebnis bezieht sich auf Studien, die die DSM-IV-Diagnosekriterien für eine ADHS zugrunde gelegt haben. Andere Studien, deren heterogene diagnostische Kriterien ein «Pooling» ausschließen, kommen auf Prävalenzraten, die zwischen 2.5 und 42.3 % variieren. Dies zeigt die fehlende Einheitlichkeit alternativer Ansätze und macht deutlich, wie sehr Maßstäbe für ein allgemein verbindliches diagnostisches Vorgehen erforderlich sind.

Tabelle 2
Komorbiditätsraten psychiatrischer Störungen in % bei Erwachsenen mit und ohne ADHS modifiziert nach Kessler et al. (2006)

	Prävalenz	anderer Störungen	Prävalenz von ADHS			
	bei ADHS in % (Standardfehler)	ohne ADHS in % (Standardfehler)	bei anderen Störungen in % (Standardfehler)	ohne andere Störungen in % (Standardfehler)		
Affektive Störungen						
Major Depression	18.6 (4.2)	7.8 (0.4)	9.4 (2.3)	3.7 (0.5)		
Dysthymia	12.8 (3.4)	1.9 (0.2)	22.6 (5.8)	3.7 (0.5)		
Bipolare Störung	19.4 (5.5)	3.1 (0.3)	21.2 (3.9)	3.5 (0.5)		
Alle Affektiven Störungen	38.3 (5.5)	11.1 (0.6)	13.1 (2.3)	2.9 (0.5)		
Angststörungen						
Generalisierte Angststörung	8.0 (2.5)	2.6 (0.3)	11. 9 (3.9)	4.0 (0.5)		
Posttraumatische Belastungsstörung	11.9 (3.0)	3.3 (0.4)	13.4 (3.4)	3.8 (0.5)		
Panikstörung	8.9 (2.5)	3.1 (0.3	11.1 (3.9)	3.9 (0.5)		
Agoraphobie	4.0 (2.0)	0.7 (0.1)	19.1 (9.0)	(0.5)		
Spezifische Phobie	22.7 (4.2)	9.5 (0.6)	9.4 (1.9)	3.6 (0.5)		
Soziale Phobie	29.3 (4.3)	7.8 (0.5)	14.0 (2.5)	3.2 (0.5)		
Zwangsstörung	2.7 (2.0)	1.3 (0.4)	6.5 (5.2)	4.2 (0.5)		
Alle Angststörungen	47.1 (5.0)	19.5 (0.7)	9.5 (1.4)	2.8 (0.5)		
Substanzmissbrauch						
Alkoholabusus	5.9 (2.5)	2.4 (0.2)	9.5 (4.2)	4.0 (0.5)		
Alkoholabhängigkeit	5.8 (2.9)	2.0 (0.4)	11.1 (5.9)	4.0 (0.5)		
Drogenabusus	2.4 (2.3)	1.4 (0.2)	7.2 (6.6)	4.1 (0.5)		
Drogenabhängigkeit	4.4 (2.3)	0.6 (0.1)	25.4 (11.7)	4.0 (0.5)		
Alle Formen von Substanzmissbrauch	15.2 (4.8)	5.6 (0.6)	10.8 (3.6)	3.8 (0.5)		
Störung der Impulskontrolle						
Intermittierende explosive Störung (IED)	19.6 (3.8)	6.1 (0.5)	12.3 (2.5)	3.6 (0.5)		

#### Komorbidität

Eine besondere Rolle bei der adulten Form der ADHS spielt das häufige Auftreten komorbider Störungen. Diese erschweren im Hinblick auf die unterschiedlichen Symptome im Vergleich zur ADHS in Kindheit und Jugend häufig eine exakte Diagnosestellung im Erwachsenenalter (Babcock & Ornstein, 2009; Schmidt, Brücher & Petermann, 2006; Sobanski, 2006). So stellen sich Erwachsene bspw. wegen einer Depression ihrem behandelnden Arzt vor, weil die augenscheinlichen Symptome eine tatsächlich ursächliche ADHS im Erwachsenenalter verdecken (McIntosh et al., 2009). 65 bis 89 % aller Erwachsenen mit ADHS leiden an mindestens einer weiteren psychiatrischen Erkrankung, vor allem Affektiven Störungen, Angststörungen, Substanzmissbrauch und Persönlichkeitsstörungen. Es besteht ein deutlich erhöhtes Risiko zur Ausbildung einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung und Delinquenz (Miller et al., 2008; Rösler & Retz, 2008). So entwickeln ca. 50 % der Kinder mit ADHS im späteren Leben eine so genannte Conduct Disorder; bei 20 bis 25 % kommt es zur Ausbildung einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung (Rösler & Retz, 2008). Für die Ausbildung einer Bipolaren Störung scheint das Vorhandensein einer ADHS im Kindesalter und nicht ihre Persistenz ins Erwachsenenalter hinein ausschlaggebend zu sein (Rydén et al., 2009).

Kessler et al. (2006) ermittelten in einer groß angelegten Studie (N = 3199) unter 18- bis 44-jährigen englischsprachigen Personen die Komorbiditätsraten psychiatrischer Störungen bei 154 ADHS-Betroffenen im Vergleich zu Nichtbetroffenen. Im Mittel über die verschiedenen Störungskategorien wiesen ADHS-Betroffene 3.7-mal häufiger Affektive Störungen (Major Depression, Dysthymia, Bipolare Störung etc.), 2.7-mal häufiger Angststörungen (Generalisierte Angststörung, Posttraumatische Belastungsstörung, spezifische Phobien etc.) und 2.8-mal häufiger Substanzmittelmissbrauch (Alkohol- und Drogenabhängigkeit und -sucht etc.) auf als Nichtbetroffene (s. Tabelle 2).

#### Komorbidität und Differenzialdiagnose

Differenzialdiagnostisch problematisch ist, dass ADHS häufig mit anderen komorbiden Störungen einhergeht. In der Regel kommt es zu Symptomüberschneidungen, die ei-

ne eindeutige diagnostische Abgrenzung erheblich erschweren. Im Kindesalter finden sich neben den Symptomen Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität häufig Störungen des Sozialverhaltens, oppositionelles Verhalten (Achse I ICD-10), umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten und sonstige Entwicklungsstörungen (Achse II ICD-10; vgl. Jacobs, Tischler & Petermann, 2009).

Im Erwachsenenalter hingegen liegt der Schwerpunkt auf Affektiven Störungen, Angst- und Persönlichkeitsstörungen. Erschwerend kommt hinzu, dass im Erwachsenenalter die ADHS-Symptomatik oftmals nur als Teilsyndrom bestehen bleibt und komorbide Erkrankungen in den Vordergrund treten. Dies kann irreführend sein und konfligiert mit den Ergebnissen zum entwicklungspsychopathologischen Charakter der ADHS. Wie oben bereits geschildert, bietet das DSM-IV die Möglichkeit, ADHS als teilremittiert zu diagnostizieren, und wird so dem Wandel der Symptomatik im Erwachsenenalter in Ansätzen gerecht. Eine Kombinationsdiagnose ist jedoch nicht möglich. Für eine angemessene Diagnose muss hier mehrfach kodiert werden.

In der Praxis werden in der Folge häufig erweiterte, über ICD-10 und DSM-IV hinausgehende diagnostische Maßstäbe angesetzt, die sich auch auf die typischen Symptome aus den Bereichen Affekt und Emotion beziehen.

#### Lebenszufriedenheit und ADHS im Jugendalter

Das Wohlbefinden in der Jugend wird beeinflusst neben den allgemein steigenden Anforderungen in Schule, Freizeit und Familie (Seiffge-Krenke, 2008) auch durch die Veränderung und Neubewertung des körperlichen Selbstkonzeptes in der Pubertät und den geringer werdenden elterlichen Einfluss auf die Lebensführung und Gesundheit der Heranwachsenden (Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009).

Eine solche Standortbestimmung bei gleichzeitig abnehmender Fremdstrukturierung birgt immer auch das Risiko von Fehlentwicklungen, Versagensangst und Unsicherheit in Fremd- und Selbstwahrnehmung und sozialen Beziehungen in sich. Hier kommt vor allem der Schule als vielschichtigem Bezugsrahmen eine außerordentliche Stellung zu (Bilz & Melzer, 2008). Die Einbindung in eine Gruppe Gleichaltriger hilft hier Stress zu verringern und stellt somit eine wesentliche Bedingung für das Wohlbefinden dar (Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009; Sibley, Evans & Serpell, 2009). Doch gerade ADHS-betroffene Kinder und Jugendliche haben ohnehin schon mannigfaltige Probleme, die sich negativ auf Selbstwertgefühl und soziale Interaktionen auswirken (Schilling, Petermann & Hampel, 2006). So werden durch ADHS beeinträchtigte Empathie, Perspektivenübernahme und soziale Wahrnehmung als negative Einflussfaktoren auf die soziale Interaktion diskutiert (Marton, Wiener, Rogers, Moore & Tannock, 2009).

Es ist offensichtlich, dass Lebenszufriedenheit und Lebensqualität für die Patienten und somit auch für die psychotherapeutische Versorgung von höchster Relevanz sind.

#### Fragestellung

Die Diagnosekriterien einer ADHS im Kindes- und Jugendalter sind in ICD-10 und DSM-IV klar vorgegeben. Eine direkte Übertragung und Anwendung derselben auf das Erwachsenenalter allein ist nicht ausreichend, will man der Vielschichtigkeit dieser Erkrankung unter entwicklungspsychopathologischen Gesichtspunkten gerecht werden. Zur Diagnostik werden hier deshalb erweiterte Kriterien herangezogen (vgl. Schmidt & Petermann, 2009a).

Bei Betrachtung der ADHS in einem Lebensspannenmodell (Schmidt & Petermann, 2008) stellt das Jugendalter eine besonders kritische Phase dar. Die emotionalen Probleme nehmen mit steigendem Alter zu. Schmidt und Petermann (2008) sehen dies im Zusammenhang mit schulischen und sozialen Problemen mit Lehrern und Mitschülern und der Etablierung eines negativen Selbstkonzepts. Verstärkt spielen auch Delinquenz (vgl. Retz et al., 2008) und vor allem Substanzmittelmissbrauch (Gardner, Dishion & Connell, 2008) eine Rolle. Inwieweit ist also bereits hier die Qualität von Emotion und Affekt zusätzlich zu den Kardinalsymptomen Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität beeinträchtigt? Spielen Symptome, wie sie im Erwachsenenalter auftreten und diagnostiziert werden, bereits in der Jugend eine bedeutsame Rolle im Zusammenhang mit einer ADHS?

#### Datengewinnung

Die zur Untersuchung herangezogenen Daten entstammen der allgemeinen Datenerhebung des ADHS-E (Schmidt & Petermann, 2009a), die von Juni bis August 2008 an einer bevölkerungsrepräsentativen Zufallsstichprobe durch das Meinungsforschungsinstitut USUMA (Berlin) ermittelt wurden. Diese Ausgangsstichprobe umfasst 2524 Teilnehmer von 14 bis 91 Jahren aus allen Bundesländern (258 Sample-Areale) bei ausgewogener Geschlechterverteilung. Studienassistenten suchten 4064 gültige Adressen (89 ungültig) auf und informierten die Probanden über die Untersuchung. 2524 Probanden erklärten sich bereit, an der Untersuchung mitzuwirken und füllten im Beisein der Assistenten die ausgegebenen Fragebögen aus. Die Daten von fünf Personen waren unvollständig, so dass 2519 Datensätze in die Untersuchung eingeflossen sind.

#### Stichprobenbeschreibung

Für die vorliegende Studie wurden nur Personen im Alter zwischen 14 und 19 (N=142) herangezogen. Davon sind 72 (50.7 %) männlich und 70 (49.3 %) weiblich. 88 % der Jugendlichen befinden sich in Schulausbildung oder absolvieren ein Studium, 16 (9.9 %) sind erwerbstätig, ein Jugendlicher ist ohne Arbeit. Neun (6.3 %) Jugendliche haben einen Hauptschulabschluss, 18 (12.7 %) einen Realschulabschluss, zwei das Abitur und 113 (79.6 %) sind Schüler einer allgemeinbildenden Schule. 136 Jugendliche besitzen die deutsche, weitere sechs (4.2 %) eine andere Staatsbürgerschaft (türkisch, italienisch, kroatisch, sonstiges). Aufgrund fehlender Werte für zwei Jugendliche, die von den Analysen ausgeschlossen wurden, ergibt sich ein N=140.

#### Instrumente

Das ADHS-Screening für Erwachsene (ADHS-E; Schmidt & Petermann, 2009a) zur Erhebung von ADHS-Symptomen im Erwachsenenalter (18–65 Jahre) ist ein mehrdimensionales Verfahren, das über fünf Skalen nach den diagnostischen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) und den wesentlichen Diagnosekriterien der Klassifikationssysteme ICD-10 und DSM-IV entsprechende Symptome erfasst. Über eine Profilanalyse ist es möglich, die ADHS-Symptomatik differenzialdiagnostisch therapie- und auch forschungsorientiert auszuwerten, sowie über einen Gesamtwert den Schweregrad der Symptomatik zu bestimmen.

Die fünf Skalen des ADHS-E erfragen Aufmerksamkeitssteuerung, Unruhe und Überaktivität, Impulskontrolle und Disinhibition, aber auch Emotion und Affekt sowie Stresstoleranz. Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) liegt zwischen  $\alpha$  = .73 und  $\alpha$  = .87, die Split-Half-Reliabilität bei  $r_k$  = .81 und die Retest-Reliabilität zwischen  $r_t$  = .85 und  $r_t$  = .94. Alle Studien zur Validitätsermittlung bestätigen dem ADHS-E eine hohe Validität (Schmidt & Petermann, 2009a).

Beim *SF-12* handelt es sich um die Kurzform des aus acht Skalen bestehenden SF-36 Health Survey Fragebogens zum Gesundheitszustand (Bullinger & Kirchberger, 1998). Das Verfahren ist ab dem 14. Lebensjahr anwendbar und erfasst krankheitsübergreifend die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten in zwölf Items. Diese beziehen sich auf körperliche und auch seelische Gesundheit sowie entsprechende Einschränkungen in alltäglichen häuslichen und beruflichen Tätigkeiten und Gefühlen. Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) der Subskalen beträgt  $\alpha$  = .57 bis  $\alpha$  = .94. Zur konvergenten, diskriminanten Validität und Sensitivität werden verschiedene Studien angeführt (Bullinger & Kirchberger, 1998).

Die Satisfaction With Life Scale (SWLS; Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985) wurde aus der Theorie des

Subjektiven Wohlbefindens (Subjective Well-Being, SWB) heraus entwickelt (Diener, 1984, 2000). Sie erfasst als eindimensionales Selbstbeurteilungsinstrument die globale Lebenszufriedenheit unabhängig von emotionalem Wohlbefinden über verschiedene Altersstufen bezogen auf affektive und kognitiv-evaluative Elemente der Lebenszufriedenheit – die fünf Items (siebenstufige Ratingskala) sind nicht explizit gesundheitsbezogen. Berücksichtigt werden «Positiver Affekt», «Negativer Affekt» und «Glück», welche das subjektive emotionale Wohlbefinden begründen. Der kognitiv-emotionale Bestandteil beinhaltet die allgemeine und spezifische Lebenszufriedenheit. Die SWLS erfasst dabei ausschließlich die allgemeine Lebenszufriedenheit.

Es liegen keine Normwerte für die deutsche Version der SWLS vor. Für die Originalversion wird eine hohe interne Konsistenz angegeben (Diener et al., 1985); die Retest-Reliabilität über ein 4-Jahres-Intervall beträgt .58. In einer österreichischen Studie (Sölva, Baumann & Lettner, 1995) betrug die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) zu zwei Erhebungszeitpunkten .88 bzw. .87. Die faktorielle, konvergente und diskriminante Validität werden in verschiedenen Studien belegt (Lucas, Diener & Suh, 1996; Pavot & Diener, 1993; Pavot, Diener, Colvin & Sandvik, 1991; Sölva et al., 1995).

Ziel des *Patient Health Questionnaire*™ (PHQ; Spitzer, Kroenke & Williams, 1999) ist es, die häufigsten psychischen Störungen in der Allgemeinmedizin zu erkennen und zu diagnostizieren. Zur Erfassung somatoformer und depressiver Symptome wurden hier die entsprechenden Fragebogenmodule PHQ-15 und PHQ-9 erhoben. Diese umfassen jeweils 15/9 Fragen mit Bezug auf die letzten vier/zwei Wochen. Der PHQ-9 basiert direkt auf den DSM-IV-Diagnosekriterien für eine Major Depression, der PHQ-15 erfragt zahlreiche körperliche Beschwerden wie Bauchschmerzen, Kopfschmerzen oder Herzrasen. Für die kontinuierlichen Skalen beträgt die interne Konsistenz  $\alpha = .88$ für das Modul Depression, für das Modul Somatisierung  $\alpha$ = .79. Die Test-Retest-Reliabilität liegt hier zwischen ICC = .81 und .96. Die Konstruktvalidität ist belegt (Gräfe, Zipfel, Herzog & Löwe, 2004; Kroenke, Spitzer & Williams, 2003; Löwe, Kroenke & Gräfe, 2005).

#### Auswertungsstrategie

Die Daten wurden mit dem Softwareprogramm SPSS.16 analysiert. Zunächst werden t-Tests zur Prüfung von Mittelwertsunterschieden zwischen Jungen und Mädchen durchgeführt. Zusammenhangshypothesen werden mit Pearsons r getestet. Um den multiplen Zusammenhang zwischen psychischen sowie somatischen Belastungen und ADHS-Symptomen zu analysieren, werden multiple Regressionen auf den ADHS-E-Gesamtwert berechnet. Dabei wird ein Modell für die gesamte Stichprobe und jeweils ein Modell für Jungen und für Mädchen berechnet.

Tabelle 3
Deskriptive Statistiken zum ADHS-E

Skala	$M_{ m Norm}$	$SD_{ m Norm}$	M	SD	$M_{ m Jungen}$	$SD_{ m Jungen}$	$M_{ m M\"adchen}$	$SD_{ m M\"{a}dchen}$
Emotion und Affekt	3.12	(2.54)	3.75	(2.81)	3.45	(3.45)	4.06	(2.83)
Aufmerksamkeitssteuerung	2.56	(2.37)	3.02	(2.72)	2.94	(2.94)	3.10	(2.56)
Stresstoleranz	5.62	(2.64)	4.74	(2.40)	4.69	(4.69)	4.78	(2.54)
Impulskontrolle/Disinhibition	3.25	(2.03)	3.87	(5.51)	3.79	(3.79)	3.96	(2.12)
Unruhe und Überaktivität	3.03	(3.03)	3.06	(2.59)	2.80	(2.80)	3.33	(2.70)
Summenwert ADHS-E	17.57	(8.87)	18.44	(10.12)	17.68	(17.68)	19.23	(9.44)

Anmerkungen: Mnorm = Normstichprobe nach Schmidt & Petermann, 2009a; N = 140.

Tabelle 4
Interkorrelation der Skalen

Skalen	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. ADHS-E Emotion und Affekt	_									
2. ADHS-E Aufmerksamkeitssteuerung	.67***	_								
3. ADHS-E Stresstoleranz	.35***	.33**	_							
4. ADHS-E Impulskontrolle/Disinhibition	.56***	.51***	.42***	_						
5. ADHS-E Unruhe und Überaktivität	.68***	.64***	.30***	.51***	_					
6. ADHS-E Summenwert	.85***	.82**	.60***	.77**	.82***	_				
7. Körperliche Symptome (SF-12)	32***	35***	09	26**	25**	33***	_			
8. Psychische Symptome (SF-12)	35***	36***	.01	21**	29***	32***	.25**	_		
9. Lebenszufriedenheit (SWLS)	59***	43***	10	38***	55***	54***	.23**	.42***	_	
10. Depressivität (PHQ-9)	.51***	.50***	.13	.39***	.44***	.51***	56**	59***	44***	_
11. Somatische Symptome (PHQ-15)	.39***	.40***	.16+	.34***	.34***	.42***	59**	57***	30***	.79***

Anmerkungen: p < .10, p < .05, p < .01, \*\*\*p < .001.

#### **Ergebnisse**

Im Vergleich zur Normstichprobe des ADHS-E (s. Tabelle 3) liegen die Mittelwerte der Jugendlichen auf drei Skalen etwas höher («Emotion und Affekt», «Aufmerksamkeitssteuerung» und «Impulskontrolle/Disinhibition»), nahezu identisch auf der Skala «Unruhe und Überaktivität» und etwas niedriger auf der Skala «Stresstoleranz». In Bezug auf die Skala «Impulskontrolle/Disinhibition» fällt bei den Jugendlichen eine deutlich größere Streuung der Werte im Vergleich zur Normstichprobe auf. Jugendliche Mädchen und Jungen unterscheiden sich nicht signifikant in der mittleren Ausprägung der Werte auf den ADHS-E-Skalen (p > .05). Das Alter der Jugendlichen korreliert nur mit der Skala «Stresstoleranz» signifikant, und zwar in die Richtung, dass ältere über ein größeres Ausmaß an «Stresstoleranz» berichten (r = .19, p = .03)

Im nächsten Auswertungsschritt wurden die bivariaten Zusammenhänge zwischen psychischen Belastungen und den ADHS-E-Skalen berechnet (s. Tabelle 4). Es fällt auf, dass die Skala «Stresstoleranz» des ADHS-E nicht mit körperlichen oder psychischen Symptomen im Zusammenhang steht. Zwischen den anderen Skalen herrschen überwiegend moderate Korrelationen. Ein starker Zusammenhang von r > .50 besteht für zwei Skalen des ADHS-E und der Lebenszufriedenheit der Jugendlichen. Demnach gehen vermehrte

Probleme im Bereich «Emotion und Affekt» sowie «Unruhe-Überaktivität» mit einer geringen Lebenszufriedenheit einher. Ein ebenfalls starker Zusammenhang besteht zwischen Depressivität und Problemen im Bereich «Emotion und Affekt» sowie «Aufmerksamkeitssteuerung».

Auch die linearen Regressionen auf den ADHS-E-Gesamtwert betonen den Zusammenhang zwischen einer eingeschränkten Lebenszufriedenheit der Jugendlichen und ADHS-Symptomen (s. Tabelle 5). Im Gesamtmodell für Jungen und Mädchen werden mit R=.63, F(5, 139)=17.25, p<.001, rund 39 % der Varianz durch die aufgenommenen Variablen aufgeklärt. Die Skalen des SF-12 sowie somatische Beschwerden nach dem PHQ-15 hingegen leisten in diesem Modell keinen Beitrag zur Varianzaufklärung. Zweitstärkster Prädiktor ist die Skala «Depressivität» (PHQ-9) mit b=.28 (t=2.33, t=0.02).

Im Modell für die Jungen werden mit R = .65, F(5, 70) = 9.68, p < .001, sogar 42 % der Varianz aufgeklärt. Allerdings leistet hier allein die Lebenszufriedenheit mit b = -.41 (t = 4.00, p < .001) einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung. Bei den Mädchen (Gesamtmodell: R = .61;  $R^2 = .37$ , F(5, 68) = 7.42, p < .001) zeigt sich ebenfalls der Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und ADHS-Symptomen (b = -.40, t = 3.10, p < .01). Die Skala «Depressivität» verpasst knapp die Signifikanz (b = .28, t = 1.63, p = .11).

Tabelle 5 Lineare Regression auf den Summenwert ADHS-E

	Prädiktoren	R	b	t
Gesamt-	Körperliche Symptome (SF-12)	.63	04	-0.50
modell	Psychische Symptome (SF-12)		.08	0.91
	Lebenszufriedenheit (SWLS)		41	-5.25***
	Depressivität (PHQ-09)		.28	2.33*
	Somatische Symptome (PQH-15)		.10	0.81
Jungen	Körperliche Symptome (SF-12)	.65	.01	0.09
	Psychische Symptome (SF-12)		.11	0.84
	Lebenszufriedenheit (SWLS)	41		-4.00***
	Depressivität (PHQ-09)		.31	1.52
	Somatische Symptome (PQH-15)		.17	0.98
Mädchen	Körperliche Symptome (SF-12)	.61	13	-0.97
	Psychische Symptome (SF-12)		.08	0.63
	Lebenszufriedenheit (SWLS)		40	-3.08**
	Depressivität (PHQ-09)		.28	1.63
	Somatische Symptome (PQH-15)		04	-0.20

Anmerkungen: \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

#### Diskussion

Ausgangspunkt unserer Untersuchung sind die Normierungsdaten des ADHS-E (Schmidt & Petermann, 2009a). Da das Verfahren als Screeningverfahren zur Identifizierung von ADHS-Risikopatienten konzipiert wurde, ist die Normierung an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe vorgenommen worden. Die Konstruktion hingegen erfolgte anhand einer klinischen Stichprobe. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die ADHS die Lebenszufriedenheit der Jugendlichen stark beeinträchtigt. Dies hängt insbesondere mit den Bereichen Emotion und Affekt zusammen. Somit spielen hier psychische Einflussfaktoren eine Rolle, die in den Diagnosekriterien von ICD-10 und DSM-IV für die ADHS im Kindes- und Jugendalter noch nicht erfasst sind. Auch der Zusammenhang mit depressiven Symptomen kann nicht außer Acht gelassen werden.

Im Gegensatz dazu scheint die gesundheitsbezogene Lebensqualität im Kindes- und Jugendalter nicht mit der ADHS in Zusammenhang zu stehen. Im Erwachsenenalter hingegen kehrt sich dieses Verhältnis zunehmend um (Schmidt, Waldmann, Petermann & Brähler, 2010). Erwachsene sind in der Lage, zwischen allgemeiner Unzufriedenheit und gesundheitlicher Beeinträchtigung zu differenzieren; sie können sich mit ihrer Störung arrangieren und empfinden ihr Leben nicht als global beeinträchtigt.

Wir vermuten, dass dies im Zusammenhang mit Krankheitseinsicht, Krankheitsverarbeitung und der sich erst im Jugendalter langsam ausbildenden reflexiven Kompetenz zu sehen ist. Jugendliche nehmen ihre ADHS anfangs nicht oder kaum als originär ihnen zugehörig war, vielmehr erleben sie die Symptome in der Interaktion mit anderen oder in der beeinträchtigten Fähigkeit, etwa sich in der Schule angemessen mit dem Lehrstoff auseinander zu setzen.

Der Leidensweg betroffener Jugendlicher beginnt oft schon in der Kindheit: Mit dem Besuch des Kindergartens kommt es meist erstmalig zum Eintritt in komplexere soziale Gruppensysteme, die über die bekannte familiäre Struktur hinausgehen. Die Kinder müssen sich in der Gruppe behaupten und werden verglichen – in ihrem sozialen und kognitiven Entwicklungsstand. Hier kommt es dann zu ersten Auffälligkeiten: Aufmerksamkeitsgestörte Kinder sind von der Vielzahl der Reize oft überfordert und reagieren mit sozialem Rückzug oder im Gegenteil mit aufbrausendem Trotzverhalten. Die darauf folgenden Gespräche der Eltern mit den Erzieherinnen und Erziehern sind im klinischen Erstgespräch rückblickend häufig die ersten Anzeichen für das Vorliegen oder Entstehen einer ADHS und beginnender komorbider Beeinträchtigungen im Sozialverhalten.

Einen weiteren kritischen Abschnitt stellen die ersten Schuljahre dar. Hier treten mit steigenden Leistungsansprüchen oftmals die neuropsychologischen Funktionsdefizite der betroffenen Kinder in den Vordergrund (vgl. Knievel & Petermann, 2008). Zu ersten Auffälligkeiten im Sozialverhalten tritt nun ein defizitäres Arbeits- und Lernverhalten. War der Lernstoff zunächst meist zu bewältigen, imponieren die Kinder jetzt als deutlich unkonzentriert. Es kommt zu Frustrationserlebnissen, die eindeutig auf das eigene Können und Verhalten bezogen werden, da die nun auftretenden Schwierigkeiten nicht in einer mangelhaften sozialen Interaktion begründet liegen. Zu dieser Zeit werden die Kinder und ihre Eltern oft erstmals in ambulanten Einrichtungen vorstellig (vgl. Jacobs et al., 2009).

Erfahren die Kinder und Eltern aus den verschiedensten Gründen in den folgenden Jahren keine Hilfe und Unterstützung, kommt es bis ins Jugendalter und das Erwachsenenalter hinein immer wieder zu frustrierenden Erlebnissen, die zu einem negativen Selbsterleben führen. Depressive Symptome sind eine mögliche Folge und im Jugendalter auch in Kombination mit hyperkinetischen Störungen und Störungen des Sozialverhaltens sehr verbreitet (vgl. Groen & Petermann, 2008). Die Erfassung depressiver Symptome in der Diagnostik, aber auch entsprechende therapeutische Interventionen im Rahmen einer ADHS-Behandlung erscheinen nach unseren Ergebnissen besonders bei Mädchen sinnvoll.

Führt man sich vor Augen, dass unsere Ergebnisse aus der Untersuchung einer nicht-klinischen Stichprobe stammen, gewinnen die aufgezeigten Zusammenhänge eindeutig an Relevanz. Es ist von großem Interesse für die Erforschung der ADHS und ihrer Komorbiditäten im Jugendalter, inwieweit unsere Ergebnisse durch Untersuchungen an einer klinischen Stichprobe gestützt werden.

### Schlussfolgerungen für die klinische Praxis

Unsere Ergebnisse zeigen, dass eine Erweiterung der Diagnostik und Therapie von Jugendlichen um Kriterien aus

den Bereichen Emotion und Affekt sinnvoll ist und lassen die beeinträchtigte Lebenszufriedenheit als eine das Störungsbild begleitende Konstante klar hervortreten. Somit erhält die Lebenszufriedenheit in der Arbeit mit ADHS-Patienten einen sowohl diagnostisch als auch therapeutisch nicht zu vernachlässigen Stellenwert.

In der Anamnese (auch des erwachsenen Patienten) treten Schwierigkeiten insbesondere in den bereits angesprochenen kritischen Phasen Kindergarten, erste Schuljahre und Adoleszenz deutlich zutage. Diese Schwierigkeiten sollten hier immer mit Blick auf die Aufmerksamkeitsfunktionen *und* emotional-affektive Beeinträchtigungen gesehen werden. Die Lebenszufriedenheit sollte ein zentraler Punkt der diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sein. Nur so ist es möglich, die Ausbildung und Etablierung komorbider klinischer Vollbilder wirksam bereits im Kindes- und Jugendalter zu verhindern bzw. ihnen im Erwachsenenalter entgegenzuwirken.

Zukünftig sollten Jugendliche mit ADHS im Rahmen von Längsschnittstudien bei wichtigen Lebensübergängen begleitet werden, wie dem Übergang in den Beruf oder das Studium. In allen Bereichen, die Umstrukturierung, Wegfall von Strukturen und Neustrukturierung mit sich bringen, sind ADHS-Betroffene einem zusätzlichen gesundheitlichen Risiko ausgesetzt, das sich negativ auf die Lebenszufriedenheit auswirkt. Dies hat wechselseitige Folgen für das soziale und berufliche Auftreten und die Partnerschaft.

Zusammenfassend lassen die vorliegenden Ergebnisse Phänomene des Jugendalters, die wir bislang unter anderen Sichtweisen interpretierten (z. B. Jugendalter als krisenhafte Entwicklungsphase), in einem neuen Blickwinkel erscheinen. Es bedarf auch für das Jugendalter einer Bewüsstheit für die ADHS. Jugendliche sind besonders gefährdet, an der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben zu scheitern, auch hinsichtlich der Ausbildung von Suchterkrankungen und Alkoholabusus.

#### Literatur

- Adam, C., Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Der Verlauf von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) im Jugend- und Erwachsenenalter. Kindheit und Entwicklung, 11, 73–81.
- Adler, L. A. (2007). From childhood into adulthood: The changing face of ADHD. *CNS Spectrums*, 12, 6–9.
- Babcock, T. & Ornstein, C. S. (2009). Comorbidity and its impact in adult patients with attention-deficit/hyperactivity disorder: A primary care perspective. *Postgraduate Medicine*, 121, 73–83.
- Baud, P. (2008). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Revue Médicale Suisse*, *4*, 1990–1993.
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Mick, E., Spencer, T., Wilens, T. E., Silva, J. M. et al. (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: A controlled 10-year follow-up study. *Psychological Medicine*, 36, 167–179.
- Bilz, L. & Melzer, W. (2008). Schule, psychische Gesundheit und

- soziale Ungleichheit. In M. Richter, H. Hurrelmann, A. Klocke, W. Melzer & U. Ravens-Sieberer (Hrsg.), *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten* (S. 160–189). Weinheim: Juventa.
- Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). Der SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Göttingen: Hogrefe.
- Cicchetti, D. (2006). Development and psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 1–23). New York: Wiley.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, *55*, 34–43.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75.
- Dopheide, J. A. & Pliszka, S. R. (2009). Attention-deficit-hyperactivity disorder: An update. *Pharmacotherapy*, 29, 656–679.
- Faraone, S. V., Biederman, J., Spencer, T., Mick, E., Murray, K., Petty, C. et al. (2006). Diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder: Are late onset and subthreshold diagnoses valid? *American Journal of Psychiatry*, 163, 1720–1729.
- Fayyad, J., De Graaf, R., Kessler, R., Alonso, J., Angermeyer, M., Demyttenaere, K. et al. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*, 190, 402–409.
- Gardner, T., Dishion, T. & Connell, A. (2008). Adolescent self-regulation as resilience: Resistance to antisocial behaviour within the deviant peer context. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 273–284.
- Gerlach, M., Deckert, J., Rothenberger, A. & Warnke, A. (2008). Pathogenesis and pathophysiology of attention-deficit/hyper-activity disorder: From childhood to adulthood. *Journal of Neural Transmission*, 115, 151–153.
- Goodman, D. W. (2007). The consequences of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Journal of Psychiatric Practice*, 13, 318–327.
- Gräfe, K., Zipfel, S., Herzog, W. & Löwe, B. (2004). Screening psychischer Störungen mit dem «Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)». Ergebnisse der deutschen Validierungsstudie. *Diagnostica*, 50, 171–181.
- Groen, G. & Petermann, F. (2008). Was wirkt in der Therapie von Depressionen bei Kindern und Jugendlichen wirklich? *Kindheit und Entwicklung*, 17, 243–251.
- Heßlinger, B., Philipsen, A., Richter, H. & Ebert, D. (2003). Zur Psychotherapie der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Erwachsenen. Verhaltenstherapie, 13, 276–282.
- Jacobs, C., Tischler, L. & Petermann, F. (2009). Typische klinische Problemkonstellationen bei Patienten der Psychologischen Kinderambulanz der Universität Bremen. Verhaltenstherapie, 19, 22–27.
- Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O. et al. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry*, 163, 716–723.
- Knievel, J. & Petermann, F. (2008). Nichtsprachliche Lernstörung: Eine unspezifische oder richtungsweisende Klassifikation? Kindheit und Entwicklung, 17, 126–136.

- Koglin, U. & Petermann, F. (2004). Das Konzept der Inhibition in der Psychopathologie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 52, 91–117.
- Koglin, U. & Petermann, F. (2008). Zur Entwicklungspsychopathologie aggressiven Verhaltens. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56, 285–291.
- Kohn, J. & Esser, G. (2008). ADHS im Jugend- und Erwachsenenalter. Monatsschrift Kinderheilkunde, 156, 748–756.
- Krause, J. & Krause, K.-H. (2009). *ADHS im Erwachsenenalter* (3., vollst. akt. u. erw. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L. & Williams, J. B. (2003). The Patient Health Questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41, 1284–1292.
- Lara, C., Fayyad, J., de Graaf, R., Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Angermeyer, M. et al. (2009). Childhood predictors of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: Results from the World Health Organization World Mental Health Survey Initiative. *Biological Psychiatry*, 65, 46–54.
- Löwe, B., Kroenke, K. & Gräfe, K. (2005). Detecting and monitoring depression with a 2-item questionnaire (PHQ-2). *Journal of Psychosomatic Research*, 58, 163–171.
- Lucas, R. E., Diener, E. & Suh, E. (1996). Discriminant validity of wellbeing measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 616–628.
- Manuzza, S., Klein, R.G., Bessler, A., Malloy, P. & La Padula, M. (1993). Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. Archives of General Psychiatry, 50, 565–576.
- Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., Moore, C. & Tannock, R. (2009). Empathy and social perspective taking in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*, 107–118.
- McGough, J. J. & Barkley, R. A. (2004). Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, *161*, 1948–1956.
- McGough, J. J. & McCracken, J. T. (2006). Adult attention deficit hyperactivity disorder: Moving beyond DSM-IV. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 1673–1675.
- McIntosh, D., Kutcher, S., Binder, C., Levitt, A., Fallu, A. & Rosenbluth, M. (2009). Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derives diagnostic algorithm for ADHD. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 5, 137–150.
- Miller, C. J., Flory, J. D., Miller, S. R., Harty, S. C., Newcorn, J. H. & Halperin, J. M. (2008). Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and the emerge of personality disorders in adolescence: A prospective follow-up study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69, 1477–1484.
- Nitzko, S. & Seiffge-Krenke, I. (2009). Wohlbefindensforschung im Kindes- und Jugendalter. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 17, 69–81.
- Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment*, *5*, 164–172.
- Pavot, W., Diener, E., Colvin, C. R. & Sandvik, E. (1991). Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the cross-method convergence of well-being measures. *Journal of Personality Assessment*, 57, 149–161.
- Petermann, F. & Noeker, M. (2008). Entwicklungspsychopathologie. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 56, 239–241.
- Petermann, U., Petermann, F. & Damm, F. (2008). Entwicklungs-

- psychopathologie der ersten Lebensjahre. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56, 243–253.
- Rasmussen, P. & Gillberg, C. (2000). Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: A controlled, longitudinal, community based study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 1424–1431.
- Resch, F., Parzer, P. & Brunner, R. (2008). Entwicklungspsychopathologie der Persönlichkeitsstörungen. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56, 275–284.
- Retz, W., Freitag, C. M., Retz-Junginger, P., Wenzler, D., Schneider, M., Kissling, C. et al. (2008). A functional serotonin transporter promoter gene polymorphism increases ADHD symptoms in delinquents: Interaction with adverse childhood environment. *Psychiatry Research*, 158, 123–131.
- Rösler, M. & Retz, W. (2006). Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 54, 77–86.
- Rösler, M. & Retz, W. (2008). ADHS, Antisoziale Persönlichkeitsstörung und Delinquenz. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56, 121–132.
- Rydén, E., Thase, M. E., Stråht, D., Åberg-Wistedt, A., Bejerot, S. & Landén, M. (2009). A history of childhood attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) impacts clinical outcome in adult bipolar patients regardless of current ADHD. Acta Psychiatrica Scandinavica, 120, 239–246.
- Schilling, V., Petermann, F. & Hampel, P. (2006). Psychosoziale Situation bei Familien von Kindern mit ADHS. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54, 293–301.
- 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. (2008). Entwicklungspsychopathologie der ADHS. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56, 265–274.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2009a). *ADHS-E ADHS-Scree-ning für Erwachsene*. Frankfurt: Pearson Assessment.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2009b). Developmental psychopathology: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *BMC Psychiatry*, *9*, Art. No. 58.
- Schmidt, S., Waldmann, H.-C., Petermann, F. & Brähler, E. (2010). Wie stark sind Erwachsene mit ADHS und komorbiden Störungen in ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität beeinträchtigt? Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 58, 9–21.
- Schulte-Körne, G. (2008). Diagnostik des ADHS. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 156, 740–747.
- Seiffge-Krenke, I. (2008). Psychotherapie und Entwicklungspsychologie. Beziehungen: Herausforderungen, Ressourcen, Risiken. Heidelberg: Springer.
- Sibley, M., Evans, S. & Serpell, Z. (2009). Social cognition and interpersonal impairment in young adolescents with ADHD. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, doi: 10.1007/s10862-009-9152-2.
- Simon, V., Czobor, P., Balint, S., Meszaros, A. & Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: Meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 194, 204–211.
- Sobanski, E. (2006). Psychiatric comorbidity in adults with atten-

- tion-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 256, 26–31.
- Sobanski, E. & Alm, B. (2004). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Erwachsenen. *Der Nervenarzt*, 75, 697–716.
- Sobanski, E., Brüggemann, D., Alm, B., Kern, S., Philipsen, A., Schmalzried, H. et al. (2008). Subtype differences in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with regard to ADHD-symptoms, psychiatric comorbidity and psychosocial adjustment. *European Psychiatry*, 23, 142–149.
- Sölva, M., Baumann, U. & Lettner, K. (1995). Wohlbefinden: Definitionen, Operationalisierungen, empirische Befunde. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 3, 292–309.
- Spencer, T. J., Biederman, J. & Mick, E. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: Diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 631–642.
- Spitzer, R.L., Kroenke, K., Williams, J. B.W. & The Patient Health Questionnaire Primary Care Study. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ Primary Care Study. *Journal of the American Medical Association*, 282, 1737–1744.
- Stefanatos, G. & Baron, I. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: A neuropsychological perspective towards DSM-V. Neuropsychology Review, 17, 5–38.

- Sturm, W. (2005). Aufmerksamkeitsstörungen. Göttingen: Hogrefe.
- Trott, G.-E. (2006). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in the course of life. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256, 21–25.
- Weiss, G., Hechtman, L., Milroy, T. & Perlman, T. (1985). Psychiatric status of hyperactives as adults: A controlled prospective 15-year follow up of 63 hyperactive children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 24, 211–223.
- Weiss, M., Hechtman, L. & Weiss, G. (1999). ADHD in adult-hood. A guide to current theory, diagnosis, and treatment. Baltimore: JHUP.
- Wender, P.H. (1995). Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. New York: Oxford University Press.
- Wender, P. H., Wolf, L. E. & Wasserstein, J. (2001). Adults with ADHD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 931, 1–16.

#### Dipl.-Psych. Lars Tischler

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation Universität Bremen

Grazer Str. 2

D-28359 Bremen

E-Mail: ltischler@uni-bremen.de

#### **CME-Fragen**

- 1. Worin besteht häufig der Symptomwandel einer ADHS vom Jugend- ins Erwachsenenalter? (mehrere Antworten sind richtig)
  - A. Die motorische Unruhe nimmt ab.
  - B. Es kommt zu komorbiden Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen.
  - C. Die Aufmerksamkeitsleistungen der Betroffenen steigen wieder.
  - D. Impulsives Verhalten nimmt ab.
  - E. Es kommt zur Ausbildung von Tic-Störungen.
- 2. Welches sind häufige komorbide Erkrankungen bei einer ADHS im Erwachsenenalter? (mehrere Antworten sind richtig)
  - A. Agoraphobie
  - B. Antisoziale Persönlichkeitsstörung
  - C. Enuresis
  - D. Substanzmissbrauch
  - E. Teilleistungsstörungen
- 3. Ab welchem Alter sollten die ADHS-Symptome nach ICD-10 und DSM-IV für eine Diagnose vorliegen bzw. vorgelegen haben?
  - A. < 7 Jahre

- B. < 10 Jahre
- C. < 12 Jahre
- D. < 15 Jahre
- E. < 20 Jahre
- 4. Welches sind Symptome einer ADHS laut ICD-10 und DSM-IV? (mehrere Antworten sind richtig)
  - A. Hyperaktivität
  - B. Impulsivität
  - C. Selbstverletzendes Verhalten
  - D. Unaufmerksamkeit
  - E. Emotionale Instabilität
- 5. Wann treten ADHS-Symptome im Leben Betroffener auf?
  - A. ADHS-Symptome treten nur in der Jugendzeit auf.
  - B. ADHS-Symptome werden häufig erst im Erwachsenenalter sichtbar.
  - C. ADHS-Symptome zeigen sich über die Lebensspanne.
  - D. ADHS-Symptome zeigen sich in der Regel nur im Kindesalter.
  - E. ADHS-Symptome zeigen sich zyklisch.

Um Ihr CME-Zertifikat zu erhalten, schicken Sie bitte den ausgefüllten Fragebogen mit einem frankierten Rückumschlag bis zum 31.03.2010 an die nebenstehende Adresse. Später eintreffende Antworten können nicht mehr berücksichtigt werden.

**FORTBILDUNGSZERTIFIKAT** 

Dipl.-Psych. Johanna Helmsen Universität Bremen, ZKPR Grazer Str. 6 D-28359 Bremen

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet

Die Ärztekammer Niedersachsen erkennt hiermit 1 Fortbil- lungspunkt an.	«ADHS im Jugendalter – Symptomwandel und Konsequenzen für Forschung und klinische Praxis»
	Die Antworten bitte deutlich ankreuzen!  1 2 3 4 5
	A.

Stempel

Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie (ZPPP)

Verlag Hans Huber Berufsbezeichnung, Titel Datum Unterschrift Straße, Nr.

zu haben.

Name