

Aus dem Institut für Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar
Direktor: Prof. Dr. Wolfgang Retz

**Evaluation der Fragebögen von Kathleen G. Nadeau und Patricia O.
Quinn zur Erfassung der Aufmerksamkeitsdefizit-
/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Frauen im Erwachsenenalter**

***Dissertation zur Erlangung des Grades
eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät
der UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
2020***

vorgelegt von: Stephan Allgayer
geb. am: 16.08.1985 in Mainz

Tag der Promotion: 18.05.2021

Dekan: Prof. Dr. med. Michael D. Menger

Berichterstatter: Prof. Dr. biol. hum. Petra Retz-Junginger
Prof. Dr. med. Eva Möhler,
Prof. Dr. oec. publ. Stefan Wagenpfeil

Inhaltsverzeichnis:

1	Zusammenfassung/Abstract	4
2	Einleitung	6
2.1	Terminologie	6
2.2	Epidemiologie	7
2.3	Ätiologie und Therapie	7
2.4	Diagnostik	9
2.5	Symptomatik und Komorbidität der ADHS im Kindes- und Erwachsenenalter	14
2.6	Diagnostik der ADHS im Erwachsenenalter	16
2.7	ADHS bei Frauen im Erwachsenenalter	18
2.8	Ziel der Arbeit	25
3	Material und Methodik	26
3.1	Stichprobenbeschreibung	26
3.2	Untersuchungsinstrumente	26
3.2.1	Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest (MWT-B)	26
3.2.2	Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k)	27
3.2.3	Wender Reimherr Interview (WRI)	27
3.2.4	ADHS-Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und Diagnostische Checkliste zur ADHS (ADHS-DC)	28
3.3	Fragebogen (Nadeau und Quinn, 2002)	29
3.4	Statistische Verfahren	29
3.4.1	t-Test	29
3.4.2	Receiver-Operating-Characteristic-Analyse (ROC-Analyse)	30
3.4.3	Logistische Regression	30
3.4.4	Odds Ratio (OR)	30
3.4.5	Korrelation	30
4	Ergebnisse	32
4.1	Deskription der Stichprobe und Mittelwertevergleich	32
4.2	Diagnosekriterien	33

4.3	Güte der Kategorisierung (logistische Regression)	34
4.4	Korrelationen	35
5	Diskussion	37
6	Literaturverzeichnis	44
7	Dank	51
8	Lebenslauf	52
9	Anhang	54

1 Zusammenfassung

ADHS ist eine häufige psychiatrische Erkrankung von Kindern (3-5% (American Psychiatric Association, 1994)) und Erwachsenen (3,4% (Fayyad et al., 2007)). Lange Zeit ging man davon aus, dass es sich hierbei um eine kinderspezifische Erkrankung handelt. Mittlerweile haben Studien jedoch gezeigt, dass auch Erwachsene von dieser Krankheit betroffen sein können.

Die Diagnose der ADHS wird im Kindes- sowie auch im Erwachsenenalter häufiger beim männlichen Geschlecht gestellt, obwohl sich das Geschlechterverhältnis im Erwachsenenalter deutlich angleicht (Prävalenz der ADHS männlichem gegenüber weiblichem Geschlecht im Kindesalter 6:1, im Erwachsenenalter 2-3:1 (Krause et al., 2006)). Somit kommt die Frage auf, ob die bisher etablierten Diagnoseverfahren nicht ausreichend dafür geeignet sind, im Erwachsenenalter zwischen Frauen mit und ohne ADHS zu differenzieren.

Aus diesem Grund beschäftigt sich die vorliegende Studie mit den Fragebögen von Kathleen G. Nadeau und Patricia O. Quinn, welche speziell zur Diagnostik bei Frauen entworfen wurden, und vergleicht diese mit den bisher in der klinischen Praxis angewandten, geschlechtsneutralen Screeningverfahren.

Es zeigte sich, dass die als geschlechtsspezifisch deklarierten Fragebögen von Nadeau und Quinn eine ADHS bei Frauen im Erwachsenenalter zwar erfassen, diese Fragebögen jedoch nicht besser als die etablierten, geschlechtsunspezifischen Verfahren sind. Mit dem Fragebogen, der nach Nadeau und Quinn ADHS bei Frauen im Erwachsenenalter erfassen soll, gelingt dies sogar schlechter als mit den bisher etablierten, geschlechtsunspezifischen Selbstbeurteilungsverfahren.

Die Ergebnisse dieser Studie weisen somit darauf hin, dass mit den herkömmlichen Screeningverfahren die nach dem aktuellen Wissensstand zuverlässigsten Diagnosen gestellt werden können.

1 Abstract

Evaluation of the questionnaires developed by Kathleen G. Nadeau and Patricia O. Quinn to identify ADHD in female adults.

ADHD is a common psychiatric disease in childhood (3-5%) and adulthood (3,4%). For a long time it has been postulated that ADHD was a child specific disease. In the meanwhile studies have shown that it is also possible for adults to suffer from this disease.

ADHD is diagnosed more often in males, both in childhood as well as in adulthood. However, the gender ratio range is smaller in adulthood than in childhood (prevalence of ADHD in boys vs girls 6:1, in males vs females 2-3:1 (Krause et al., 2006)). Consequently the question arises whether the current established methods of diagnosis are qualified enough to diagnose ADHD in adult females.

For this purpose the following study analyses the questionnaires developed by Kathleen G. Nadeau and Patricia O. Quinn, which were specifically designed for females with ADHD, and compares them with the gender-neutral screening methods that are currently used in clinical routine.

This study shows that the gender specific declared questionnaires of Nadeau and Quinn are indeed capable of detecting ADHD in adult females, but that these questionnaires are no better than the established gender unspecific methods.

The result of this study indicates that according to the current state of knowledge the most reliable ADHD-diagnosis is made using the established conventional methods.

2 Einleitung

2.1 Terminologie

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) ist eine Diagnose des DSM-IV, welche nahezu das gleiche Krankheitsbild wie die Hyperkinetische Störung (HKS) der ICD-10 beschreibt.

Das DSM-IV ist die vierte Auflage des Diagnostischen und Statistischen Handbuches Psychischer Störungen (engl. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) (American Psychiatric Association, 1994).

Zwischenzeitlich wurde eine fünfte Auflage des Diagnostischen und Statistischen Handbuches Psychischer Störungen herausgegeben – DSM-5. In der vorliegenden Arbeit fand jedoch noch DSM-IV Anwendung, da zum Zeitpunkt der Datenerhebung die vierte Version des DSM noch gültig war, und somit DSM-5 noch nicht berücksichtigt werden konnte. Die Unterschiede zwischen DSM-5 und DSM-IV werden in Punkt 2.4 Diagnostik erläutert.

Die ICD-10 stellt die zehnte Auflage der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme dar (engl. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) (World Health Organisation, 1994).

Der Begriff ADHS wird häufiger verwendet als der Begriff HKS. Im angelsächsischen Sprachgebiet wird die Abkürzung ADHD benutzt, welche für „attention deficit hyperactivity disorder“ steht. Früher wurde auch von ADD (attention deficit disorder) gesprochen.

Genauer zur Diagnosestellung wird in Punkt 2.4. Diagnostik beschrieben.

2.2 Epidemiologie

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ist eine häufige psychiatrische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter – häufiger bei Jungen als bei Mädchen diagnostiziert – mit einer Prävalenz zwischen 3-5% (American Psychiatric Association, 1994). Sie tritt jedoch auch im Erwachsenenalter mit einer Prävalenz von 3,4% (Fayyad et al., 2007) auf, wobei die Symptomatik aus der Kindheit und Jugend vollständig oder teilweise erhalten bleiben kann; zwischen 11 und 43% der kindlichen ADHS-Patienten weisen auch im Erwachsenenalter Symptome auf (Mannuzza et al., 1991, 1993; Gittelman et al., 1985). Die Distribution der nach DSM-IV-Kriterien unterschiedenen einzelnen Subtypen ist in Abbildung 1 dargestellt: Der kombinierte Subtyp (Symptomatik sowohl mit Aufmerksamkeitsdefizit als auch Hyperaktivität-Impulsivität) ist dabei vor dem unaufmerksamen sowie dem hyperaktiv-impulsiven Subtyp der am weitesten verbreitete (Lalonde et al., 1998).

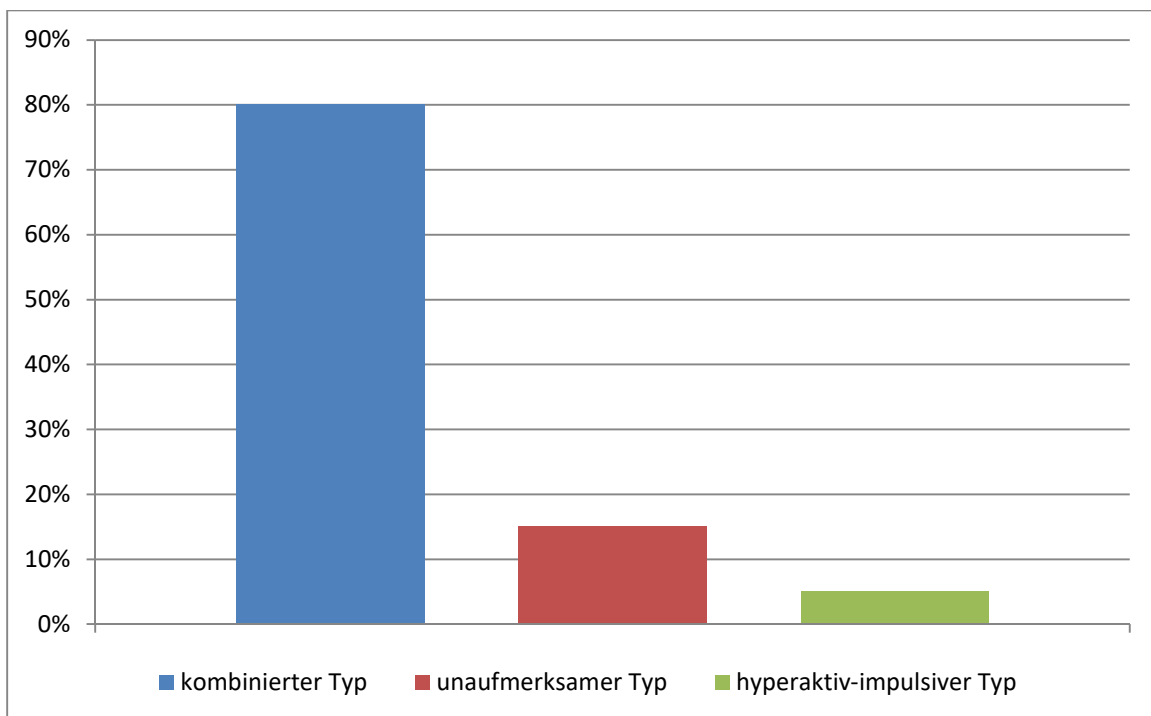


Abbildung 1: Subtypenverteilung

2.3 Ätiologie und Therapie

Die Ätiologie der ADHS ist zu einem großen Teil genetischen Ursprunges. In einigen Studien der Zwillingsforschung sowie Familien- und Adoptionsforschung wurde die

genetische Komponente untersucht (Sprich et al., 2000; Smidt et al., 2003). Dabei liegen die Konkordanzraten für ADHS bei eineiigen Zwillingen bei 0,6 bis 0,8 (Smidt et al., 2003). Polygenetische Ursachen des Neurotransmittersystems, vor allem Dopamin und Serotonin, aber auch Noradrenalin, sind inzwischen bekannt (Comings, 2001). Beispiele für betroffene Genloci sind das Serotonintransportergen (Retz et al., 2002), die Dopamintransportergene und die Dopaminrezeptorgene von D2 und D4 (Faraone und Biederman, 1998; Thapar et al., 1999; Swanson et al., 1998). Vor allem die Tatsache, dass ADHS mit Stimulanzien behandelbar ist, weist auf eine Störung im monoaminergen Transmittersystem hin. Diese Substanzen greifen überwiegend im dopaminergen System an. Beispiele dafür sind Methylphenidat, Amphetamine, Pemolin und Bupropion (Cook et al., 1995). Methylphenidat ist seit 2011 auch für die Behandlung der ADHS im Erwachsenenalter zugelassen (Retz et al., 2013). Ebenfalls wird seit einigen Jahren Atomoxetin zur Therapie der ADHS vor allem bei Erwachsenen effektiv verabreicht, welches ein Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer ist (Caballero und Nahata, 2003; Michelson et al., 2004; Simpson und Plosker, 2004; Spencer et al., 2004). Des Weiteren kann die Behandlung auch mit Hilfe einer begleitenden Psychotherapie erfolgen. Insbesondere bei Erwachsenen kann so das Zusatzsymptom der emotionalen Dysregulation verbessert werden (Retz et al., 2011). Ein weiterer Ansatzpunkt zur Erforschung der Ätiologie der ADHS sind hirnmorphologische Untersuchungen mittels Magnetresonanztomographie. So wurden bei ADHS-Patienten in der anatomisch-strukturellen Bildgebung Volumenminderungen des Gehirnes um bis zu 10% im Frontallappen sowie in den Basalganglien im Vergleich zu gesunden Probanden festgestellt (Castellanos et al., 1996; Filipek et al., 1997). Mit Hilfe der funktionellen Kernspintomographie wurde bei ADHS im präfrontalen Kortex eine verminderte Aktivierung festgestellt, was zu einer schlechteren übergeordneten motorischen Kontrolle führt (Rubia et al., 1999). Mit der gleichen Technik konnte eine Dysfunktion des anterioren Cingulums erkannt werden (Bush et al., 1999). Als pathophysiologische Grundlage der ADHS wird daher eine frontostriatale Dysfunktion angenommen (Bush et al., 2005).

2.4 Diagnostik

Den nachfolgenden Abbildungen 2 und 3 sind die verschiedenen Kriterien zu entnehmen, welche für die Diagnosestellung einer ADHS laut DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) beziehungsweise einer Hyperkinetischen Störung nach ICD-10 (World Health Organisation, 1994) notwendig sind. Diese sind Verhaltensweisen aus den zwei der ADHS namensgebenden Gruppen Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität sowie zusätzlich der Impulsivität.

Diagnostische Kriterien für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

A. Entweder Punkt 1) oder Punkt 2) müssen zutreffen:

- 1) mindestens sechs der folgenden Symptome von Unaufmerksamkeit sind während der letzten sechs Monate beständig in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessenen Ausmaß vorhanden gewesen:

Unaufmerksamkeit:

- a) beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler bei den Schularbeiten, bei der Arbeit oder bei anderen Tätigkeiten
- b) hat oft Schwierigkeiten, längere Zeit die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder beim Spielen aufrechtzuerhalten
- c) scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere ihn/sie ansprechen
- d) führt häufig Anweisungen anderer nicht vollständig durch und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht zu Ende bringen (nicht aufgrund oppositionellen Verhaltens oder Verständnisschwierigkeiten)
- e) hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren
- f) vermeidet häufig, hat eine Abneigung gegen oder beschäftigt sich häufig nur widerwillig mit Aufgaben, die länger andauernde geistige Anstrengungen erfordern (wie Mitarbeit im Unterricht oder Hausaufgaben)
- g) verliert häufig Gegenstände, die für Aufgaben oder Aktivitäten benötigt werden (z.B. Spielsachen, Hausaufgabenhefte, Stifte, Bücher oder Werkzeug)
- h) lässt sich oft durch äußere Reize leicht ablenken
- i) ist bei Alltagstätigkeiten häufig vergesslich

- 2) mindestens sechs der folgenden Symptome der Hyperaktivität und Impulsivität sind während der letzten sechs Monate beständig in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessenen Ausmaß vorhanden gewesen:

Hyperaktivität:

- a) zappelt häufig mit Händen oder Füßen oder rutscht auf dem Stuhl herum
- b) steht in der Klasse oder in anderen Situationen, in denen Sitzenbleiben erwartet wird, häufig auf
- c) läuft häufig herum oder klettert exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (bei Jugendlichen oder Erwachsenen kann dies auf ein subjektives Unruhegefühl beschränkt bleiben)
- d) hat häufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivitäten ruhig zu beschäftigen
- e) ist häufig „auf Achse“ oder handelt oftmals als wäre er/sie „getrieben“
- f) redet häufig übermäßig viel

Impulsivität:

- g) platzt häufig mit den Antworten heraus, bevor die Frage zu Ende gestellt ist
- h) kann nur schwer warten, bis er/sie an der Reihe ist
- i) unterbricht und stört andere häufig (platzt z.B. in Gespräche oder in Spiele anderer hinein)

- B. Einige Symptome der Hyperaktivität-Impulsivität oder Unaufmerksamkeit, die Beeinträchtigungen verursachen, treten bereits vor dem Alter von sieben Jahren auf
- C. Beeinträchtigungen durch diese Symptome zeigen sich in zwei oder mehr Bereichen (z.B. in der Schule bzw. am Arbeitsplatz und zu Hause)
- D. Es müssen deutliche Hinweise auf klinisch bedeutsame Beeinträchtigungen in sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsbereichen vorhanden sein
- E. Die Symptome treten nicht ausschließlich im Verlauf einer tiefgreifenden Entwicklungsstörung, Schizophrenie oder einer anderen psychotischen Störung auf und können auch nicht durch eine andere psychische Störung besser erklärt werden (z.B. affektive Störung, Angststörung, dissoziative Störung oder eine Persönlichkeitsstörung).

Codierung je nach Subtyp:

- 314.01 (F90.0) ADHS, Mischtyp:
Kriterien A1 und A2 während der letzten sechs Monate erfüllt
- 314.00 (F98.8) ADHS, vorwiegend unaufmerksamer Typ:
Kriterium A1 während der letzten sechs Monate erfüllt, nicht aber Kriterium A2
- 314.01 (F90.1) ADHS, vorwiegend hyperaktiv-impulsiver Typ:
Kriterium A2 während der letzten sechs Monate erfüllt, nicht aber Kriterium A1
- 314.9 (F90.9) Nicht näher bezeichnete Störung von Aufmerksamkeit/Hyperaktivität:
Diese Kategorie ist für Störungen mit deutlichen Symptomen von Unaufmerksamkeit oder Hyperaktivität-Impulsivität vorgesehen, die nicht die Kriterien einer ADHS erfüllen.

Codierungshinweise:

Bei Personen (besonders Jugendlichen und Erwachsenen), die zum gegenwärtigen Zeitpunkt Symptome zeigen, aber nicht mehr alle Kriterien erfüllen, wird teilremittiert spezifiziert.

Abbildung 2: Diagnostische Kriterien für ADHS nach DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994)

Forschungskriterien ICD-10

Die Forschungsdiagnose einer hyperkinetischen Störung fordert das eindeutige Vorliegen eines abnormen Ausmaßes von Unaufmerksamkeit, Überaktivität und Unruhe, situationsübergreifend und einige Zeit andauernd, nicht durch andere Störungen wie Autismus oder eine affektive Störung verursacht.

Bei A müssen mindestens 6 Symptome, bei B müssen mindestens 3 Symptome und bei C muss mindestens 1 Symptom jeweils mindestens 6 Monate lang in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessenen Ausmaß vorliegen.

A. Unaufmerksamkeit

Die Kinder:

1. sind häufig unaufmerksam gegenüber Details oder machen Sorgfaltsfehler bei den Schularbeiten und sonstigen Arbeiten und Aktivitäten
2. sind häufig nicht in der Lage, die Aufmerksamkeit bei Aufgaben und beim Spielen aufrechtzuerhalten
3. hören häufig scheinbar nicht, was ihnen gesagt wird
4. können oft Erklärungen nicht folgen oder ihre Schularbeiten, Aufgaben oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht erfüllen (nicht wegen oppositionellen Verhaltens oder weil die Erklärungen nicht verstanden werden)
5. sind häufig beeinträchtigt, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren
6. vermeiden ungeliebte Arbeiten, wie Hausaufgaben, die häufig geistiges Durchhaltevermögen erfordern
7. verlieren häufig Gegenstände, die für bestimmte Aufgaben wichtig sind, z. B. für Schularbeiten, Bleistifte, Bücher, Spielsachen und Werkzeuge
8. werden häufig von externen Stimuli abgelenkt
9. sind im Verlauf der alltäglichen Aktivitäten oft vergesslich

B. Überaktivität

Die Kinder:

1. fuchteln häufig mit Händen und Füßen oder winden sich auf den Sitzen
2. verlassen ihren Platz im Klassenraum oder in anderen Situationen, in denen Sitzenbleiben erwartet wird
3. laufen häufig herum oder klettern exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (bei Jugendlichen oder Erwachsenen entspricht dem nur ein Unruhegefühl)
4. sind häufig unnötig laut beim Spielen oder haben Schwierigkeiten bei leisen Freizeitbeschäftigungen
5. zeigen ein anhaltendes Muster exzessiver motorischer Aktivitäten, die durch den sozialen Kontext oder Verbote nicht durchgreifend beeinflussbar sind

C. Impulsivität

Die Kinder:

1. platzen häufig mit der Antwort heraus, bevor die Frage beendet ist
2. können häufig nicht in einer Reihe warten oder warten, bis sie bei Spielen oder in Gruppensituationen an die Reihe kommen
3. unterbrechen und stören andere häufig (z. B. mischen sie sich ins Gespräch oder Spiel anderer ein)
4. reden häufig exzessiv ohne angemessen auf soziale Beschränkungen zu reagieren

D. Beginn der Störung vor dem siebten Lebensjahr

E. Symptomausprägung: Die Kriterien sollten in mehr als einer Situation erfüllt sein, z. B. sollte die Kombination von Unaufmerksamkeit und Überaktivität sowohl zu Hause als auch in der Schule bestehen oder in der Schule und an einem anderen Ort, an dem die Kinder beobachtet werden können, z. B. in der Klinik. (Der Nachweis situationsübergreifender Symptome erfordert normalerweise Informationen aus mehr als einer Quelle. Elternberichte über das Verhalten im Klassenraum sind z. B. meist unzureichend.)

F. Die Symptome von A bis C verursachen deutliches Leiden oder Beeinträchtigung der sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsfähigkeit

G. Die Störung erfüllt nicht die Kriterien für eine tiefgreifende Entwicklungsstörung (F84.x) eine manische Episode (F30.x), eine depressive Episode (F32.x) oder eine Angststörung (F41.x)

Abbildung 3: Kriterien für die Diagnose der HKS nach ICD-10 (World Health Organisation, 1994)

Um die Diagnose der ADHS stellen zu können, müssen die notwendigen Kriterien mindestens 6 Monate anhalten und nicht mit dem Entwicklungsstand des Kindes zu vereinbaren sein. Weiter müssen die Symptome vor dem 7. Lebensjahr begonnen haben, sowie sich über mehrere Lebensbereiche wie z. B. Schule und Freizeit erstrecken, was man als Pervasivitätskriterium bezeichnet. Es darf also nicht nur eine Störung in einer bestimmten Situation vorliegen, wie dies beispielsweise bei der Schulangst der Fall ist (Störung mit sozialer Überempfindlichkeit F93.2). Hinzu kommt, dass die Störung deutliches Leiden oder eine klinisch relevante Beeinträchtigung in schulischer, später beruflicher und sozialer Funktionsfähigkeit verursachen muss. Eine andere Achse-I-Störung wie eine tiefgreifende Entwicklungsstörung, eine manische oder depressive Episode, eine Angststörung, eine Schizophrenie etc. sollte bei Diagnosestellung nicht im Vordergrund stehen.

Im Folgenden werden die Symptome und die Merkmalskomplexe analysiert: Die Symptome beider Klassifikationssysteme sind fast komplett kongruent. Lediglich die Komponente „exzessives Reden“ wird bei der ICD-10 dem Merkmalskomplex Impulsivität zugeordnet, während es im DSM-IV der Hyperaktivität zugeteilt ist. Dadurch ergibt es sich auch, dass bei der ICD-10 der Überpunkt Überaktivität fünf Unterpunkte, die Impulsivität vier Unterpunkte hat. Beim DSM-IV hat der Überpunkt Hyperaktivität einen Unterpunkt mehr (also sechs Unterpunkte) und die Impulsivität dementsprechend nur drei. Eine weitere Unterscheidung liegt darin, dass die ICD-10 stärker auf die fehlende Beeinflussbarkeit der Handlungen eingeht (B.2, B.3. und B.5, sowie C.4) als dies beim DSM-IV der Fall ist (abgemildert formuliert in den Unterpunkten b und c des Merkmalskomplexes Hyperaktivität).

Um eine Diagnose nach ICD-10 stellen zu können, müssen mehr Symptome vorhanden sein als nach DSM-IV. Bei ersterem müssen sechs der neun Aufmerksamkeits-, drei der fünf Überaktivitäts- und eines der vier Impulsivitätssymptome vorhanden sein. Beim DSM-IV sind lediglich insgesamt mindestens sechs der neun Unaufmerksamkeitssymptome oder mindestens sechs der neun Symptome des zusammengefassten Bereiches aus den Merkmalskomplexen der Hyperaktivität und der Impulsivität vonnöten, um die Diagnose der ADHS stellen zu können.

Der größte Unterschied zwischen beiden Diagnosesystemen liegt jedoch in der Einteilung der ADHS in ihre Subtypen. Während beim DSM-IV drei verschiedene Subtypen unterschieden werden, wird dies bei der ICD-10 nicht getan. Die Subtypen des DSM-IV sind zum einen der Mischtyp (314.01), bei dem jeweils mindestens sechs der neun Symptome beider Merkmalskomplexe (Unaufmerksamkeit sowie Hyperaktivität/Impulsivität) vorhanden sein müssen. Des Weiteren gibt es den vorwiegend Unaufmerksamen Subtyp (314.00), bei dem mindestens sechs der neun Kriterien des Merkmalskomplexes Unaufmerksamkeit erfüllt sein müssen aber weniger als sechs der neun Kriterien aus Hyperaktivität und Impulsivität, sowie den vorwiegend Hyperaktiv-Impulsiven Subtyp (314.01), bei dem mindestens sechs der neun Kriterien der Merkmalskomplexe Hyperaktivität und Impulsivität erfüllt sein müssen jedoch weniger als sechs der neun Symptome aus der Kategorie Unaufmerksamkeit. In der ICD-10 wird nicht in diese drei Subtypen unterteilt. Hier

gibt es lediglich die „Einfache Hyperaktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung“ (F90.0), welche der ADHS vom Mischtyp (314.01) des DSM-IV gleichzusetzen ist, und die „Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens“ (F90.1), bei der zusätzlich zum ADHS noch die Kriterien der Störung des Sozialverhaltens (F91) erfüllt sein müssen. Im klinischen Alltag wird meist die Diagnose der ADHS nach DSM-IV klassifiziert, da man in diesem System, im Gegensatz zur ICD-10, die Möglichkeit hat zusätzlich zur ADHS vom Mischtyp die beiden anderen Subtypen (vorwiegend Unaufmerksamer Subtyp (314.00) und vorwiegend Hyperaktiv-Impulsiver Subtyp (314.01)) zu diagnostizieren. Dies ist auch eine Erklärung dafür, dass die Prävalenz der ADHS unter Zuhilfenahme des DSM-IV höher ist als bei Diagnosestellungen nach ICD-10. Mitte 2013 wurde eine überarbeitete Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders herausgegeben: das DSM-5. Im Unterschied zum DSM-IV wird beim DSM-5 die Altersschwelle des Beginns der ADHS von sieben auf zwölf Jahre angehoben. Zudem werden bei Betroffenen ab 17 Jahren aus dem Bereich der Unaufmerksamkeit nun nur noch fünf statt wie bisher sechs von neun Kriterien zur Diagnosestellung benötigt. Des Weiteren wurde die Formulierung zusätzlich dem Erwachsenenalter angepasst, z. B.: „Hat bei Aufgaben oder Spielen oft Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit längere Zeit aufrechtzuerhalten“ wird neu ergänzt mit: „z.B. Schwierigkeiten während Vorlesungen, Tagungen, Unterhaltungen, Lesen längerer Texte fokussiert zu bleiben“. Als Grundlage für diese Dissertation diente jedoch das DSM-IV, da dieses zum Zeitpunkt der Datenerhebung und -auswertung noch Gültigkeit besaß. Da das DSM-5 noch nicht veröffentlicht war, konnte es somit in dieser Arbeit noch keine Berücksichtigung erfahren.

2.5 Symptomatik und Komorbidität der ADHS im Kindes- und Erwachsenenalter

Die typischen Symptome bei ADHS im Kindesalter sind Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität. Komorbide Symptome korrelieren mit dem Alter des ersten Auftretens der ADHS. Bei frühem Beginn der ADHS sind aggressive, bei späterem Beginn eher ängstliche/depressive Symptome häufiger. Hinzu kommt, dass bei stärker ausgeprägter ADHS auch der durchschnittliche Schweregrad der komorbiden Symptome erhöht ist (Connor et al., 2003). Aggressive Symptome scheinen vor allem mit der Stärke der hyperaktiv-impulsiven Symptome zu

korrelieren (Connor und Ford, 2012). Bei komorbiden ängstlichen Symptomen schlägt die Therapie mit Stimulantien schlechter an (Pliszka, 1998). Korrelierte komorbide Symptome sind bei 30-50% der ADHS-Patienten im Kindesalter eine Störung des Sozialverhaltens oder oppositionelles Trotzverhalten, bei 15-75% eine affektive Störung, bei 25% eine Angststörung und bei 10-92% eine Lernstörung (Spencer et al., 1999).

Eine Teilsymptomatik persistiert bei ca. 60% im Erwachsenenalter (Retz-Junginger et al., 2008). Symptome der Merkmalskomplexe Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität bilden sich im Laufe der Zeit zurück, wobei ersterer am stärksten persistieren kann. Hierdurch kommt man zu dem Schluss, dass sich die ADHS im Erwachsenenalter von der des Kindesalters unterscheidet und dann eher den Bereich der Unaufmerksamkeit tangiert (Biederman et al., 2000). Die Symptomatik ist somit bei erwachsenen Patienten komplexer, z. B. kann sich Hyperaktivität eher als innere Unruhe und Dysphorie äußern und Unaufmerksamkeit als Vergessen von wichtigen Terminen oder Verabredungen. Daher werden bei Erwachsenen eher Verfahren aus dem Bereich der Selbsteinschätzung, wie Fragebögen oder klinische Interviews verwendet und weniger Fremdbeurteilungen von Eltern oder Lehrern eingeholt, wie es bei Kindern der Fall ist (De Quiros und Kinsbourne, 2001).

Durch die ADHS-Symptome selbst und die komorbiden Störungen können im Leben des Patienten erhebliche Probleme entstehen. Komorbide Störungen liegen vor, wenn eine weitere Störung mit ADHS mehr als durch den Zufall bestimmt häufiger nachzuweisen ist. Bei Erwachsenen mit ADHS trifft dies in 65-89% der Fälle zu (Biederman et al., 1993; Spencer et al., 2005; Kessler et al., 2006).

So haben die Patienten ein geringes Selbstwertgefühl und Probleme mit Autoritäten in Schule und Beruf (Barkley et al., 1991). Bei erwachsenen Patienten ist das Risiko für Suizid, Depression und auch Drogenmissbrauch erhöht (Wilens et al., 2002). Sie werden häufiger straffällig und kommen in Haft (Babinski et al., 1999; Blocher et al., 2001; Rösler, 2001). Aber auch in zwischenmenschlichen Beziehungen gibt es mehr Probleme als bei Personen ohne ADHS. So werden mehr Ehen geschieden und der Arbeitsplatz wird häufiger gewechselt (Wender, 2000). Thapar et al. (2001) gehen davon aus, dass ADHS und komorbide Störungen einen gemeinsamen genetischen

Ursprung haben. Des Weiteren könnte eine ADHS mit Komorbiditäten eine schwerwiegendere Form der ADHS sein. Laut Retz et al. (2012) wächst der Anhalt dafür, dass im Erwachsenenalter auch emotionale Dysregulation als Kernsymptom anzusehen ist.

2.6 Diagnostik der ADHS im Erwachsenenalter

Es zeigt sich also, dass sich die Symptomatik im Erwachsenenalter anders darstellt als im Kindesalter. Sie wird somit wohl nicht hinreichend mit den Kriterien der DSM-IV und der ICD-10 erfasst, da diese auf die Symptome der ADHS bei Kindern ausgelegt sind (Rösler, 2001; Rösler et al., 2006). Als Beispiel hierfür sind Biederman et al. (2000) zu erwähnen, nach denen bei erwachsenen ADHS-Patienten der Teilbereich der Hyperaktivität rückläufig ist, während jedoch der Bereich der Unaufmerksamkeit nicht signifikant abnimmt.

Zur Diagnostik der ADHS im Erwachsenenalter entwickelte Wender 1995 die Utah-Kriterien. Diese sind in Tabelle 1 aufgeführt.

<p>1. Aufmerksamkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration, Abwesendsein, Tagträumen • Ablenkbarkeit z.B. beim Lesen • in Konversation nicht zuhören • unkonzentriert bei offiziellen Anlässen • Vermeiden ungeliebter Arbeiten
<p>2. Überaktivität/Ruhelosigkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • innere Unruhe, übererregt • immer in Bewegung • zappelig, mit Fingern tippen, mit Füßen wippen
<p>3. Temperament</p>	<ul style="list-style-type: none"> • irritierbar und ärgerlich im Straßenverkehr, bei der Arbeit oder daheim • leicht erregbar, „Hitzkopf“ • Kontrollverlust bei Temperamentsausbruch

4. Affektlabilität	<ul style="list-style-type: none"> • häufige Stimmungswechsel, „himmelhoch jauchzend, zu Tode betrübt“ • bis zu einem Tag dauernde Verstimmungen • Phasen mit Überstimulation, zu viel Reden • fühlt sich schnell gelangweilt
5. Emotionale Überreagibilität	<ul style="list-style-type: none"> • sich schnell überfordert fühlen • verminderte Resistenz gegenüber Alltagsbelastungen
6. Desorganisation	<ul style="list-style-type: none"> • Probleme bei der Organisation in Schule, Haushalt, Arbeit, Zeiteinteilung, Regeln einhalten • fehlendes Durchhaltevermögen, neue Dinge beginnen, bevor alte beendet sind • vergesslich beim Einhalten von Verabredungen oder Telefonrückrufen, Schlüssel, Börse und Brieftasche vergessen • nicht in Gang kommen, alles in letzter Minute tun • unfähig Zeit für Familie oder Hobbies zu finden
7. Impulsivität	<ul style="list-style-type: none"> • Dinge tun ohne nachzudenken • andere unterbrechen, reden ohne Reflexion • Aufgaben schnell erledigen, Details vergessen • impulsives Kaufen, Probleme Geld zu verwalten • ungeduldig, nicht warten können

Tabelle 1: Utah-Kriterien für die Bestimmung einer adulten ADHS. Die Einzelmerkmale entstammen der deutschen Bearbeitung der Wender-Reimherr Adult Attention Deficit Disorder Scale (WRAADDS, deutsche Version: WRI, Rösler et al., 2008)

Zu den drei Bereichen der ADHS im Kindesalter (Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität) kommen nun vier weitere Symptomkomplexe hinzu: Affektlabilität, emotionale Überreagibilität, Desorganisation und Temperament.

Neben den Utah-Kriterien existieren weitere diagnostische Möglichkeiten:

Brown erstellte die Brown Attention-Deficit Disorder Scales (ADD) (1996) mit den fünf Kriterien „Konzentration“, „Arbeitsorganisation“, „Antrieb“, „Arbeitsgedächtnis“ und „affektive Interferenzen“.

Conners entwickelte die Conner's Adult ADHD Rating Scales (CAARS; 1999) mit den vier Symptomenkomplexen „Aufmerksamkeit/Gedächtnis“, „Hyperaktivität/Unruhe“, „Impulsivität/emotionale Labilität“ und „Selbstkonzept“.

Bei der Diagnosestellung einer ADHS muss auf den Ausprägungsgrad der Symptome geachtet werden, da erst bei starker Ausprägung von einem relevanten Krankheitswert gesprochen werden kann (dimensionaler Charakter der adulten ADHS) (Retz-Junginger et al., 2008). So liegt eine Ausprägung mit Krankheitswert erst dann vor, wenn psychosoziale oder gesundheitliche Beeinträchtigungen vorliegen (Asherson et al., 2007).

2.7 ADHS bei Frauen im Erwachsenenalter

Laut Panevska et al. (2014) ist die Prävalenz der ADHS bei Frauen (42,23%) im Erwachsenenalter um ca. 1/3 geringer als bei Männern (61,42%). Laut Retz-Junginger et al. (2012) spiegelt dieses Verhältnis lediglich die Inanspruchnahme eines Behandlungsangebotes wider; das Verhältnis liege hiernach bei 2-3:1 (m:w). Die Annäherung der Prävalenz für ADHS bezüglich Frauen gegenüber Männern (1:2-3) im Vergleich zu Mädchen gegenüber Jungen (1:6-9) liegt daran, dass die Symptomausprägung des hyperaktiv-impulsiven ADHS-Subtyps im Erwachsenenalter deutlicher abnimmt als die Symptome der anderen beiden Subtypen. Eine Erklärung hierfür kann sein, dass Erwachsene mit erstgenanntem Subtyp eher Aktivitäten vermeiden, bei denen sie stillsitzen müssen, zum Beispiel Theater- oder Kinobesuche (Retz-Junginger et al., 2008), was dazu führt, dass sie aus ihrer Sicht keine Therapie benötigen und somit keinen Arzt aufsuchen. Da dieser Subtyp bei Jungen eine deutlich höhere Prävalenz aufweist (Retz-Junginger et al., 2008; Krause et al., 2006), erklärt sich dadurch die oben genannte

geschlechterspezifische Prävalenzdifferenz im Kindes- gegenüber dem Erwachsenenalter.

Das männliche Geschlecht ist trotz der Angleichung im Erwachsenenalter von der Diagnose ADHS häufiger betroffen, was daran liegen kann, dass die Störung bei Frauen fehlerhafterweise nicht diagnostiziert wird. Beispielsweise kann sich die Hyperaktivität bei Frauen mit ADHS als vermehrtes Redebedürfnis darstellen, wodurch sie nicht direkt als ADHS-Symptom wahrgenommen wird. Außerdem entwickeln Frauen mit ADHS laut Quinn und Madhoo (2014) bessere Coping-Strategien. Beim aufmerksamkeitsgestörten Subtyp wird bei Frauen oft die Fehldiagnose Dysthymia gestellt, bei den anderen beiden Subtypen häufig die Fehldiagnose einer Bipolaren Störung (Quinn 2005). Laut Krause et al. (2006) ist ein Grund hierfür, dass das störende Verhalten bei Frauen mit ADHS anders wahrgenommen wird als bei Männern mit ADHS. Dies beginnt bereits in der Kindheit, in der die ADHS-Symptome bei Mädchen durch Lehrer, welche bei der Diagnose einer ADHS eine wichtige Informationsquelle darstellen, häufig falsch eingeschätzt werden, z. B. deuten sie die Symptome oft als emotionale Schwierigkeiten, anstatt eine ADHS zu vermuten, wie von Groenewald et al. (2009) berichtet. In dieser Studie wurden 436 Lehrern aus 40 Grundschulen im Vereinigten Königreich Fallberichte über ein fiktives neunjähriges Mädchen zugesandt, welches die typischen Symptome einer ADHS mit kombiniertem Subtyp oder vornehmlich unaufmerksamem Subtyp aufwies. Die Antwortrate der kontaktierten Lehrer betrug 49%. Von den 212 Lehrern, die die Unterlagen ausgefüllt zurückschickten, hatten jeweils 106 Lehrer (50%) den Fallbericht über das Mädchen mit ADHS-Symptomen des kombinierten bzw. den Fallbericht über das Mädchen mit ADHS-Symptomen des vornehmlich unaufmerksamen Subtyps bekommen. Zwar erkannten die meisten Lehrer (98%), dass das Verhalten des Mädchens gegenüber dem anderer Kinder der gleichen Altersgruppe abwich, jedoch deuteten nur wenige die Verhaltensauffälligkeiten richtig als ADHS – 14% in der Gruppe mit dem Mädchen mit Verhaltensweisen des unaufmerksamen Subtyps und 43% in der Gruppe mit dem Mädchen mit Verhaltensweisen des kombinierten Subtyps. Die übrigen Lehrer deuteten die Verhaltensweisen des Mädchens größtenteils als Aufmerksamkeits- oder emotionale Schwierigkeiten, wie es Tabelle 2 zu entnehmen ist. In der Tabelle konnten Lehrer in so viele Kategorien eintragen, wie sie wollten.

Lehrersicht	Unaufmerksamer Subtyp n = 106 (%)	Kombinierter Subtyp n = 106 (%)
Normales / typisches Verhalten für ihr Alter	5 (5)	3 (3)
Lernschwierigkeiten	46 (43)	44 (42)
Aufmerksamkeitsschwierigkeiten	96 (91)	92 (87)
Überaktivität	4 (4)	24 (23)
Verhaltensschwierigkeiten	18 (17)	40 (38)
Emotionale Schwierigkeiten	67 (63)	64 (60)
ADHS	15 (14)	46 (43)

Tabelle 2: Konzept der Schwierigkeiten durch Lehrer erstellt (aus dem Englischen adaptiert nach Groenewald et al., 2009).

Diese Tabelle zeigt außerdem, dass der vornehmlich unaufmerksame Subtyp der ADHS durch Lehrer schwerer als ADHS zu erkennen ist als der kombinierte Subtyp der ADHS. Da der vornehmlich unaufmerksame Subtyp der ADHS bei Mädchen jedoch häufiger anzutreffen ist als bei Jungen, ist dies möglicherweise ein Hinweis darauf, warum Mädchen mit ADHS seltener empfohlen bekommen, sich bezüglich solcher problematischer Verhaltensweisen bei einem Kinderarzt oder Facharzt vorzustellen. Nur 59% der Lehrer aus der Gruppe mit dem Mädchen mit dem kombinierten ADHS-Subtyp und nur 49% der Lehrer aus der Gruppe mit dem Mädchen mit dem vornehmlich unaufmerksamen ADHS-Subtyp empfahlen eine Untersuchung durch einen Spezialisten. Außerdem waren nur 15% der Lehrer der Ansicht, dass eine medikamentöse Behandlung erforderlich sei – 21% der Lehrer aus der Gruppe mit dem Mädchen mit dem kombinierten ADHS-Subtyp und nur 5% der Lehrer aus der Gruppe mit dem Mädchen mit dem vornehmlich unaufmerksamen ADHS-Subtyp – während 98% der Lehrer eine Lernhilfe, 94% der Lehrer Arbeiten mit den Eltern und 89% der Lehrer eine Verhaltenstherapie für angebracht hielten. Laut Groenewald et al. (2009) ist somit eine bessere Schulung der Lehrer in ADHS-Symptomatik sinnvoll, da die meisten Lehrer eine ADHS als Verhaltensauffälligkeit erkennen, jedoch diese oft nicht als ADHS deuten.

Eine weitere Problematik ist die Fehlinterpretation der ADHS-Symptome bei Mädchen durch stereotype Gedankengänge. So sind Biederman et al. (2004), Grevet et al. (2006) und Rucklidge et al. (2007) zu dem Ergebnis gekommen, dass die ADHS-Symptomatik in ihrer Ausprägung bei beiden Geschlechtern keine signifikanten Unterschiede aufweist und die Unterschiede in der Diagnose auf den geschlechtsspezifischen Stereotypen basieren. Frauen mit ADHS weisen im Erwachsenenalter gegenüber Männern mit ADHS im Vergleich zu Männern und Frauen der Normalbevölkerung weniger Unterschiede bzgl. der Wesenszüge Neurotizismus und Gewissenhaftigkeit (aus den fünf Wesenszügen „big five“ von Costa und McCrae, 1992) auf, sie gleichen sich eher an (Retz-Junginger et al., 2010). In dieser Studie von Retz-Junginger et al. (2010) wurden Männer und Frauen jeweils in die Gruppen „ADHS“, „Gesund“ und „Substanzmissbrauch“ eingeteilt. Letztere spielt für diese aktuelle Arbeit keine Rolle, daher wird diese Gruppe hier nicht weiter beschrieben. 113 Männer und 58 Frauen wurden mittels der deutschen Kurzform der Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k (Retz-Junginger et al., 2002, 2003)), der ADHS-Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB (Rösler et al., 2008)) und dem Wender-Reimherr-Interview (WRI (Rösler et al., 2008)) der „ADHS“-Gruppe zugeteilt, 243 Männer und 53 Frauen der Gruppe der „Gesunden“. Die Wesenszüge der „big five“ nach Costa und McCrae wurden durch das NEO-FFI (NEO-Fünf-Faktoren-Inventar, „NEO“ steht hierbei für die ersten drei der fünf Persönlichkeitsfaktoren „Neurotizismus“, „Extraversion“, „Offenheit für Erfahrungen“, „Gewissenhaftigkeit“ und „Verträglichkeit“) ermittelt. Nach dieser Studie haben Frauen ohne ADHS einen höheren Neurotizismus-Wert sowie geringere Werte auf der Skala Gewissenhaftigkeit als Männer ohne ADHS. Die trotzdem möglichen geringen Unterschiede zwischen Frauen mit ADHS und Männern mit ADHS (Robison et al., 2008) lassen sich laut Retz-Junginger et al. (2008) somit vielleicht eher auf allgemeine Geschlechtsunterschiede zurückführen. Allerdings kommt die Studie von Retz-Junginger et al. (2010) auch zu dem Ergebnis, dass der Unterpunkt „Desorganisation“ aus den Utah-Kriterien bei Frauen mit ADHS in diesem Kollektiv stärker ausgeprägt war als bei Männern mit ADHS, während es in der gesunden Kontrollgruppe keine Geschlechtsunterschiede in diesem Unterpunkt gab. Bei Gesunden gab es jedoch in den Unterpunkten „Temperament“ und „Emotionale Überreagibilität“ einen Unterschied, den es zwischen Frauen mit ADHS und Männern mit ADHS nicht gab. Dies bedarf jedoch noch einer genauen Überprüfung.

Die Geschlechter unterscheiden sich nach Grevet et al. (2006) nicht in Bezug auf die ADHS, jedoch in Bezug auf die Komorbiditäten. So fanden die Autoren der Studie heraus, dass Frauen mit ADHS gegenüber Männern mit ADHS häufiger an einer spezifischen Phobie, einer generalisierten Angststörung und multiplen Angststörungen leiden, während antisoziale Persönlichkeitsstörung und Substanzmissbrauch bei männlichen ADHS-Patienten häufiger auftreten. Es wurden keine signifikanten Geschlechtsunterschiede bei der ADHS-Ausprägung gefunden, weder generell noch subtypenspezifisch. Auch Robison et al. (2008) sehen die Unterschiede beider Geschlechter bei ADHS nicht in der ADHS selbst sondern in den Komorbiditäten. Hiernach hatten Frauen mit ADHS vermehrte Angst- und Depressionsproblematiken, was anhand von höheren Werten in der Hamilton Rating Scale for Anxiety und der Hamilton Rating Scale for Depression gezeigt wurde. Hierdurch sind Frauen im Alltag stärker beeinträchtigt, was jedoch auf die Komorbiditäten und nicht direkt auf die ADHS zurückzuführen ist. Auch zeigen sich lediglich in der emotionalen Dysregulation (bestehend aus den Bereichen Temperamentskontrolle, affektive Labilität und Stressintoleranz) geschlechtsspezifische Unterschiede bei Frauen mit ADHS, welche in dieser Studie auf der Wender-Reimherr Adult Attention Deficit Disorder Scale (WRAADDs) höhere Werte erreichten (37%) als die männlichen ADHS-Patienten (29%).

Auch Retz-Junginger et al. gingen 2012 der Frage nach Geschlechtsunterschieden bei Patienten mit ADHS nach und untersuchten 776 potentielle Patienten, die sich in der ADHS-Spezialambulanz vorstellten. Von diesen bekamen 275 Männer und 236 Frauen die Diagnose ADHS durch erfahrene Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie. Die Ausprägungen des Schweregrades und des Leidensdruckes der Kernsymptome (Aufmerksamkeitsstörungen, Hyperaktivität und Impulsivität) wurden durch die ADHS-SB und die ADHS-Merkmalsausprägung anhand der Utah-Kriterien durch das WRI ermittelt. Dass das Verhältnis von Frauen mit ADHS zu Männern mit ADHS in dieser Studie bei 46% zu 54% liegt, obwohl deren Verhältnis 1:2-3 beträgt, liegt wohl daran, dass Frauen im Allgemeinen eher ärztlichen Rat suchen als Männer. Es wurde in der Untersuchungspopulation kein Geschlechtsunterschied bezüglich des Schweregrades sowie des Leidensdruckes gefunden. In den Merkmalsbereichen der Utah-Kriterien „Temperament“ und „affektive Labilität“ erzielten weibliche ADHS-Patienten jedoch einen höheren Wert als die männlichen

Patienten. Wenn man die Bereiche „Temperament“, „affektive Labilität“ und „Stressintoleranz“ zu der übergeordneten psychopathologischen Domäne der „emotionalen Dysregulation“ zusammenfasst, hatten auch hier Frauen mit ADHS höhere Werte. Somit zeigte auch diese Studie keine Geschlechtsdifferenzen der ADHS-Kernsymptome sondern lediglich in der Ausprägung der erweiterten Merkmale (Utah-Kriterien) in dem übergeordneten Bereich „emotionale Dysregulation“.

Bezüglich des subjektiven Leidensdrucks durch die ADHS gibt es laut Retz-Junginger et al. (2016) auch keinen subtypenspezifischen Unterschied.

Wenn man nun die Subtypen nach DSM-IV einzeln betrachtet, zeigen sich oben genannte Unterschiede nur beim aufmerksamkeitsgestörten Subtyp (Retz-Junginger et al., 2012), während bei den anderen beiden Subtypen keine signifikanten Unterschiede der emotionalen Dysregulation zwischen Männern und Frauen zu verzeichnen sind. Auch in einer früheren Studie kamen Retz-Junginger et al. (2010) zu dem Ergebnis, dass zwar bei verschiedenen Subtypen Unterschiede zwischen Frauen mit ADHS und Männern mit ADHS festgestellt wurden, jedoch wurden diese auch in den nach Geschlecht getrennten gesunden Kontrollgruppen gefunden, sodass die Unterschiede geschlechtsbedingt jedoch nicht geschlechtsspezifisch krankheitsbedingt zu erklären sind. Somit gibt es eine gleiche Ausprägung der ADHS bei Männern und Frauen, was durch Retz-Junginger et al. (2007) mittels der deutschen Kurzversion der Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k) erwiesen wurde, indem man bei einer geschlechtergetrennten Untersuchung auf einen gleichen Cut-Off-Wert bei Männern mit ADHS und Frauen mit ADHS kam. Hier zeigte sich auch dass Männer mit ADHS eher externalisieren (z.B. Suchterkrankungen), während Frauen mit ADHS eher internalisieren im Sinne einer gestörten Emotionsregulation. Wie Retz-Junginger et al. (2010) bereits feststellten, leiden Männer mit ADHS häufiger an Suchterkrankungen, während Frauen mit ADHS eher Schlafprobleme haben und auch öfter Angst- und Depressionssymptome aufweisen. Letzteres wurde durch Quinn und Madhoo (2014) durch eine ausführliche Literaturrecherche bezüglich der fachspezifischen wissenschaftlichen Artikel der letzten zehn Jahre bestätigt. In dieser Studie wurde recherchiert, dass Angst- und Depressionssymptome häufige Komorbiditäten weiblicher ADHS-Patienten sind, was dazu führen kann, dass ADHS nicht oder fehldiagnostiziert wird. Ein weiterer Grund

für diese Nicht- oder Fehldiagnose kann ebenfalls sein, dass weibliche ADHS-Patienten bessere Coping-Strategien entwickeln als männliche ADHS-Patienten. Außerdem zeigt die Studie auf, dass Frauen mit ADHS die gleichen Konsequenzen ereilen wie Männer mit ADHS, wie z.B. Verhaltensprobleme und eine schlechtere Ausbildung, wenn sie nicht korrekt diagnostiziert und behandelt werden.

Babinski et al. (2011) verglichen in einer Studie Frauen mit ADHS mit Männern mit ADHS und Frauen ohne ADHS bezüglich Internalisierungsproblemen, zwischenmenschlichen Beziehungen, des Bildungsniveaus, der Leistungsfähigkeit im Beruf, des Drogenmissbrauchs sowie Straffälligkeit. Sie fanden heraus, dass es zwischen Männern mit ADHS und Frauen mit ADHS keinen signifikanten Unterschied gibt. Lediglich beim Drogenmissbrauch zeigte sich eine Differenz. Hiernach konsumierten Frauen mit ADHS weniger Marihuana als Männer mit ADHS. Jedoch gibt es in dieser Studie keinen Vergleich zwischen Männern ohne ADHS und Frauen ohne ADHS, sodass auf die Studie von Zhu et al. (2017) verwiesen werden muss. Hier stellte sich heraus, dass durch Marihuanakonsum bedingte Erkrankungen zwischen Männern und Frauen auch ohne ADHS differieren; bei einer hospitalisierten Gruppe zeigte sich eine solche Erkrankung bei 3,3% der Männer und bei 1,5% der Frauen, was indirekt wohl auch auf einen erhöhten Marihuanakonsum bei Männern im Allgemeinen hinweist. Dies wäre dann ein weiterer Beleg dafür, dass der erhöhte Marihuanakonsum bei Männern mit ADHS gegenüber Frauen mit ADHS in der Studie von Babinski et al. (2011) auf geschlechtsbedingte und nicht auf krankheitsbedingte geschlechtsspezifische Unterschiede zurückzuführen ist.

Philipp-Wiegmann et al. (2016) untersuchten Patienten weiblichen und männlichen Geschlechtes im Alter von 60 bis 99 Jahren. Hierbei wurden zwei Gruppen untersucht. Die erste Gruppe bestand aus Personen, welche eine Behandlung in der ADHS-Sprechstunde für Erwachsene an der Universität des Saarlandes in Anspruch nahmen. Dabei handelte es sich um neun Frauen und 19 Männer. Die zweite Gruppe bestand aus Personen, die in verschiedenen öffentlichen Einrichtungen (Vereine, Begegnungs-, Hilfe- und Beratungsstätten) rekrutiert wurden. In dieser zweiten Gruppe waren 130 Frauen und 166 Männer. Fachärzte für Psychiatrie teilten die Versuchspersonen in zwei Gruppen ein, Personen mit und Personen ohne ADHS. Des Weiteren wurden die Probanden anhand der ADHS-SB und dem WRI

klassifiziert. Die Gütekriterien dieser beiden Untersuchungsverfahren waren zwar gering schlechter als in der Population unter 60 Jahren, wiesen jedoch weiterhin ausreichend Testgüte auf. Im geschlechtsspezifischen Untersuchungsergebnis zeigte sich, dass zwischen Senioren mit ADHS und Seniorinnen mit ADHS wie auch in der Erwachsenenbevölkerung mit ADHS unter 60 Jahren lediglich ein Unterschied in der emotionalen Dysregulation besteht (bei Seniorinnen mit ADHS höhere Werte als bei Senioren mit ADHS), jedoch in den übrigen Merkmalskomplexen der Utah-Kriterien und auch in den Kernsymptomen „Aufmerksamkeitsstörungen“, „Hyperaktivität“ und „Impulsivität“ kein geschlechtsspezifischer Unterschied besteht.

2.8 Ziel der Arbeit

Auf Basis der oben genannten Befunde ist eine Forderung nach geschlechtsspezifischen Screening- und Untersuchungsverfahren für adulte ADHS nicht nachvollziehbar, da sich die Symptomatik von Frauen mit ADHS nicht von der Symptomatik männlicher ADHS-Patienten unterscheidet. Vielmehr scheinen sich die Unterschiede auf komorbide psychische Störungen und die Vulnerabilität gegenüber Suchterkrankungen zu beziehen. Dennoch wurden in der Vergangenheit und auch aktuell (siehe Quinn und Madhoo, 2014) immer wieder solche Forderungen laut. Der Artikel von Quinn und Madhoo (2014) kam durch eine Studienrecherche zu dem Ergebnis, dass durch die Gesellschaft eine geschlechtsdifferente Wertung der ADHS-Symptome erfolgt. Eine Überprüfung, ob geschlechtsspezifische Verfahren für Frauen einen Vorteil gegenüber geschlechtsunspezifischen Verfahren bieten, ist Ziel dieser Arbeit. Hierzu wurden die Fragebögen zur Erfassung von ADHS bei Frauen nach Kathleen G. Nadeau und Patricia O. Quinn (2002) mit den geschlechtsneutralen, etablierten Verfahren wie der deutschen Kurzversion der Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k Retz-Junginger et al., 2002, 2003)), der Diagnostischen Checkliste zur ADHS (ADHS-DC (Rösler et al., 2004)), der ADHS-Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB (Rösler et al., 2008)) und dem Wender-Reimherr-Interview (WRI) (Rösler et al., 2008) verglichen. Hierbei wurden die Inhalte der einzelnen Items aus den Fragebögen zur Erfassung von ADHS bei Frauen nach Kathleen G. Nadeau und Patricia O. Quinn (2002) in Bezug zu den bekannten diagnostischen Methoden gesetzt.

3 Material und Methodik

3.1 Stichprobenbeschreibung

Es wurde eine Stichprobe von 98 Frauen untersucht, von denen 10 nachträglich aufgrund unvollständiger Daten aus den Berechnungen ausgeschlossen werden mussten. Die somit 88 verbleibenden Versuchspersonen erfüllten alle die folgenden Einschlusskriterien:

- Alter \geq 16 Jahre
- Kaukasier
- Schriftliche Einverständniserklärung (ggf. des Erziehungsberechtigten)
- Ausreichendes Beherrschen der deutschen Sprache
- Keine akute Achse-I-Störung mit aktueller Beeinträchtigung
- Keine Intelligenzminderung
- Keine schwere oder akute und insuffizient behandelte körperliche Erkrankung

3.2 Untersuchungsinstrumente

3.2.1 Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest (MWT-B)

Bei dem Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest (MWT-B, Lehrl, 1989) handelt es sich um einen Intelligenztest mit Mehrfachwahl-Prinzip. Er besteht aus 37 Items mit je fünf Begriffen, wobei einer real ist; die anderen sind fiktiv. Die Probanden, bei denen Deutsch als Muttersprache vorausgesetzt wird, erhalten die Anweisung jeweils das reale Wort eines Items zu markieren. Die Items bestehen aus unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Zu Beginn handelt es sich bei dem realen Wort um einen Alltagsbegriff der deutschen Sprache. Dann werden die Items schwieriger. Am Ende handelt es sich bei dem realen Begriff um ein Fachwort, welches dem größten Teil der Bevölkerung unbekannt ist. Durch die Anzahl der richtigen Items lässt sich dann der Intelligenzquotient (IQ) bestimmen.

3.2.2 Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k)

Bei der deutschen Kurzform der Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k) (Retz-Junginger et al., 2002, 2003, 2007) handelt es sich um einen Selbstbeurteilungsfragebogen. Hierbei werden im Erwachsenenalter retrospektiv Symptome der ADHS im Kindesalter abgefragt. Der Fragebogen besteht aus 25 Items, wobei sich 21 davon auf eine Abfrage der ADHS-Symptome beziehen. Die übrigen 4 sind Kontrollitems. Bei jedem Item besteht die Möglichkeit zwischen 5 Antworten zu wählen, von „trifft nicht zu“ über „gering“, „mäßig“ und „deutlich ausgeprägt“ bis hin zu „stark ausgeprägt“. Hierfür werden in eben genannter Reihenfolge zwischen 0 und 4 Punkten vergeben. Somit ist ein maximal erreichbarer Summenscore von 84 Punkten möglich, da die 4 Kontrollitems bei der Ermittlung des Summenscores keine Berücksichtigung finden. Bei einem Cut-off-Wert von 30 Punkten als Summe aller Antworten kann mit einer Sensitivität von 93% und einer Spezifität von 92% davon ausgegangen werden, dass eine ADHS im Kindesalter bestand. Zwar ergeben sich geschlechtsspezifische Unterschiede einzelner Items, jedoch wird sowohl bei Männern als auch bei Frauen ein Cut-off-Wert von 30 angegeben (Retz-Junginger, 2007). Zum Schluss sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die WURS-k lediglich einen Hinweis auf das Vorliegen einer ADHS im Kindes- und Jugendalter gibt. Zur Diagnosestellung einer adulten ADHS müssen auch im Erwachsenenalter Symptome bestehen (Diagnosestellung durch DSM-IV oder ICD-10).

3.2.3 Wender Reimherr Interview (WRI)

Bei dem Wender-Reimherr-Interview (WRI, Rösler et al., 2008) handelt es sich um ein strukturiertes Interview, welches die Utah-Kriterien mit 28 Einzelsymptomen aus den 7 psychopathologischen Bereichen abfragt. Die einzelnen Merkmale werden von 0 (nicht vorhanden) über 1 (wenig vorhanden) bis 2 (mittel und stark ausgeprägt) skaliert. Somit gibt es einen maximal erreichbaren Summenscore von 56 Punkten. Bei den 7 psychopathologischen Bereichen handelt es sich um die klassische Trias aus Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität sowie die zusätzlichen Symptombereiche Desorganisation, affektive Labilität, überschießendes Temperament und Stressüberempfindlichkeit. In den jeweiligen 7 Dimensionen

besteht neben der Möglichkeit eines Summenscores, der sich aus den einzelnen Symptomwerten ermitteln lässt, auch die Möglichkeit eines klinischen Globalratings mittels Likert-Skala (0 – 4), wodurch sich ein maximal erreichbarer Punktwert von 28 Punkten ergibt. Die Diagnose einer adulten ADHS kann nach den Utah-Kriterien gestellt werden, wenn neben den Beeinträchtigungen in beiden obligatorischen Bereichen der Unaufmerksamkeit und der Hyperaktivität zusätzlich in mindestens 2 der 5 anderen Bereiche ebenfalls bedeutsame Beeinträchtigungen vorhanden sind.

3.2.4 ADHS-Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und Diagnostische Checkliste zur ADHS (ADHS-DC)

Bei der ADHS-SB (Rösler et al., 2008) handelt es sich um eine Selbstbeurteilungsskala und bei der ADHS-DC (Rösler et al., 2008) um eine standardisierte Diagnosecheckliste für eine objektive Einschätzung durch einen erfahrenen Untersucher. In der ADHS-SB werden mittels 18 Items die drei Bereiche Unaufmerksamkeit (Items 1-9), Hyperaktivität (Items 10-14) und Impulsivität (Items 15-18) der ICD-10 und des DSM-IV abgefragt. In der ADHS-DC gibt es hierzu die Items 1-9 (Unaufmerksamkeit), Items 10-14 (Überaktivität) und Items 15-18 (Impulsivität). Zusätzlich sind vier weitere Items (19-22) enthalten, mit denen der Beginn der Symptome, die Symptomgeneralisierung, der Leidensdruck und krankheitsbedingte Probleme im sozialen Umfeld abgefragt werden.

Bei den einzelnen Items gibt es eine Skalierung zwischen 0 (nicht vorhanden) und 3 (stark ausgeprägt). Der maximale Summenscore beträgt hier 66 Punkte. Hierdurch lässt sich eine Quantifizierung der Symptome feststellen, und somit kann im Rahmen einer Therapie durch eine Prä-Post-Messung ein Therapieansprechen erfasst werden. Weiterhin sind auch die einzelnen Syndromscores zu bewerten. Bei einem Cut-off-Wert von 15 liegt eine Spezifität von 75% und eine Sensitivität von 77% vor. Um die Sensitivität zu erhöhen (88%), was bei einem Screening günstig wäre, lässt sich der Cut-off-Wert auf 10 Punkte absenken. Dann liegt die Spezifität bei 67% im gerade noch akzeptablen Bereich. Wenn die Spezifität erhöht werden soll (92%), sollte der Cut-off-Wert auf 18 Punkte festgelegt werden (dann gerade noch akzeptable Sensitivität von 65%) (Rösler et al, 2004b).

3.3 Fragebogen (Nadeau und Quinn, 2002)

Der Fragebogen von Nadeau und Quinn besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil (in der vorliegenden Arbeit als F1 bezeichnet) bezieht sich auf ADHS-Symptome im Kindesalter (Mädchen), betreffend zum Beispiel die Bereiche der Unaufmerksamkeit (Verträumtheit etc.) und Hyperaktivität (motorische Unruhe), der zweite Teil (in der vorliegenden Arbeit als F2 bezeichnet) auf Erwachsene (Frauen), in welchem zum Beispiel Bereiche wie Stressintoleranz und Desorganisation erfragt werden. F1 besteht aus 50, F2 aus 58 Items, bei denen man jeweils - je nach Ausprägung - vier Antwortstufen (von 0 bis 3) wählen kann:

- 0 = trifft überhaupt nicht zu
- 1 = trifft eher nicht zu
- 2 = trifft eher zu
- 3 = trifft komplett zu

Die maximal erreichbaren Summenscores betragen bei F1 150 Punkte und bei F2 174 Punkte.

Zu erwähnen sei an dieser Stelle, dass Nadeau und Quinn mit diesen beiden Fragebögen kein statistisch gesichertes Testverfahren bzw. Diagnoseverfahren erstellen wollten. Sie hatten lediglich die Absicht, dass Frauen, für die die meisten Symptome der Fragebögen zutreffen, sich von einem Experten zur etwaigen Diagnosestellung einer ADHS weiter untersuchen lassen. Es wurde kein Cut-Off-Wert festgelegt.

3.4 Statistische Verfahren

3.4.1 t-Test

Mit dem t-Test werden Mittelwerte verglichen. Es wird überprüft, ob sie sich auf einem zuvor festgelegten Signifikanzniveau unterscheiden. Hierzu benötigt man die Stichprobenanzahl der verschiedenen Gruppen, die Mittelwerte sowie die

Standardabweichungen. Hieraus ermittelt man den t-Wert, aus welchem man auf einem bestimmten Signifikanzniveau errechnen kann, ob sich die Mittelwerte signifikant unterscheiden oder nicht.

3.4.2 Receiver-Operating-Characteristic-Analyse (ROC-Analyse)

Die Receiver-Operating-Characteristic-Analyse (ROC-Analyse) ermöglicht es, für einzelne Schwellenwerte die Gütekriterien Sensitivität und Spezifität zu berechnen. Für jeden möglichen Schwellenwert wird in einer Grafik auf einer Achse der jeweilige Anteil richtig positiver Ergebnisse (Sensitivität), auf der anderen Achse der jeweilige Anteil falsch positiver Ergebnisse (1-Spezifität) eingetragen. Danach wird die Fläche unter der so entstandenen ROC-Kurve, die „area under the curve“, berechnet. Hierbei gilt ein Wert von 1 als perfektes Ergebnis, was als eine perfekte Ausgewogenheit zwischen Sensitivität und Spezifität interpretiert wird, ein Wert von 0,5 oder geringer als sehr schlechtes Ergebnis.

3.4.3 Logistische Regression

Die logistische Regression ist ein statistisches Verfahren zur Einschätzung von Risiken/Wahrscheinlichkeiten, z. B. des Auftretens einer Erkrankung, in Abhängigkeit von Einflussgrößen anhand einer Funktion.

3.4.4 Odds Ratio (OR)

Odds Ratio (=Quotenverhältnis) ist das Verhältnis zweier Chancen (Odds), jeweils bzgl. des Eintretens eines Ereignisses (z. B. Auftreten einer Krankheit) gegenüber dem Nicht-Eintreten desselben.

3.4.5 Korrelation

Die Korrelation beschreibt die Beziehung mindestens zweier Variablen bei linearen Abhängigkeiten. Der Korrelationskoeffizient kann Werte zwischen 1 (optimale Korrelation) und -1 (optimale negative Korrelation) annehmen, wobei bei einem Wert von 0 keine lineare Korrelation besteht. Bei psychologischen Fragebogendaten

werden z. B. Werte bis ca. 0,3 häufig als klein angesehen und ab ca. 0,5 als gut; bei Werten ab ca. 0,7–0,8 wird von einer (sehr) hohen Korrelation gesprochen.

4 Ergebnisse

4.1 Deskription der Stichprobe und Mittelwertvergleich

Die 88 Probandinnen wurden in die Gruppen der Personen mit und ohne ADHS aufgeteilt. Die Unterteilung erfolgte mittels Expertenurteil durch Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie anhand der ADHS-DC und auf Basis der Diagnosesysteme DSM-IV und ICD-10.

Die ADHS-Gruppe bestand aus 43 Frauen und die Kontrollgruppe umfasste 45 weibliche Personen. Bei den Mittelwertvergleichen mittels t-Test für unabhängige Stichproben ergaben sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des IQ ($t(67)=1.33$; $p=0.190$) und des Alters ($t(79)=-0.16$; $p=0.873$). Die Gruppen unterschieden sich jedoch signifikant mit jeweils höheren Werten in der ADHS-Gruppe gegenüber der Kontrollgruppe sowohl bei der retrospektiven Einschätzung kindlicher ADHS-Symptome (F1 ($t(73)=-7.53$; $p<0.001$); WURS-k ($t(79)=-11.17$; $p<0.001$)) als auch in der Beschreibung aktueller, ADHS-spezifischer Beschwerden (F2 ($t(70)=-5.21$; $p<0.001$); ADHS-SB ($t(74)=-7.09$; $p<0.001$) sowie im Fremdrating mittels ADHS-DC ($t(75)=-4.41$; $p<0.001$) und WRI ($t(61)=-5.29$; $p<0.001$)).

Die ausführliche deskriptive Statistik ist in Tabelle 3 dargestellt.

	ADHS (n=43)		Kontrollgruppe (n=45)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)		
Alter	35.16	(8.86)	34.81	(11.21)	-0.16	n.s.
IQ	107.67	(13.36)	112.58	(17.04)	1.33	n.s.
F1	92.93	(20.28)	49.38	(32.77)	-7.53	<.001
F2	97.05	(23.01)	60.64	(40.56)	-5.21	<.001
WURS-k	43.65	(8.80)	17.98	(12.52)	-11.17	<.001
ADHS-SB	33.52	(9.99)	16.28	(13.14)	-7.09	<.001
ADHS-DC	30.14	(8.93)	18.18	(14.8)	-4.41	<.001
WRI	38.00	(10.41)	21.03	(16.32)	-5.29	<.001

Tabelle 3: Deskriptive Statistik und Mittelwertvergleiche

4.2 Diagnosekriterien

Um in Anlehnung an die bereits etablierten Verfahren WURS-k und ADHS-SB sagen zu können, ab wann bei F1 und F2 von einem Vorliegen einer ADHS gesprochen werden kann, musste ein Kriterium gefunden werden. Hierfür eignet sich ein Cut-Off-Wert des Summenscores. Ein möglicher Cut-Off-Wert lässt sich mit Hilfe einer ROC-Analyse finden.

Bei F1 ergab sich bei der ROC-Analyse eine Fläche unter der Kurve (engl. „area under the curve“ (AUC)) von 0.85 (Konfidenzintervall: 0.77-0.93), wobei dies auf eine recht gute Eignung zur Unterscheidung zwischen ADHS-Patientinnen und Personen ohne ADHS deutete. Unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Gleichgewichts zwischen Sensitivität und Spezifität, erschien ein Cut-off-Wert von 75 als sinnvoll (Sensitivität=81%, Spezifität=73%).

Bei F2 betrug die „area under the curve“ AUC = 0.74 (Konfidenzintervall: 0.64-0.84), was – wie in Punkt 3.4.2 erläutert – auf eine nur mäßige Eignung zur Unterscheidung zwischen ADHS-Patientinnen und Personen ohne ADHS hinwies. Da sich bei diesem Selbstbeurteilungsfragebogen die Findung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Sensitivität und Spezifität schwierig gestaltete (Sensitivität=65%, Spezifität=64% bei einem Cut-off von 86 und somit beide Werte in einem schlechten Bereich), wurde zu Gunsten der Spezifität entschieden, um die Gefahr falsch positiver Klassifizierungen zu vermeiden. Der Cut-off wurde somit bei 102 gesetzt (Spezifität=80%, Sensitivität=39%).

In Abbildung 4 sind die beiden ROC-Kurven von F1 und F2 dargestellt.

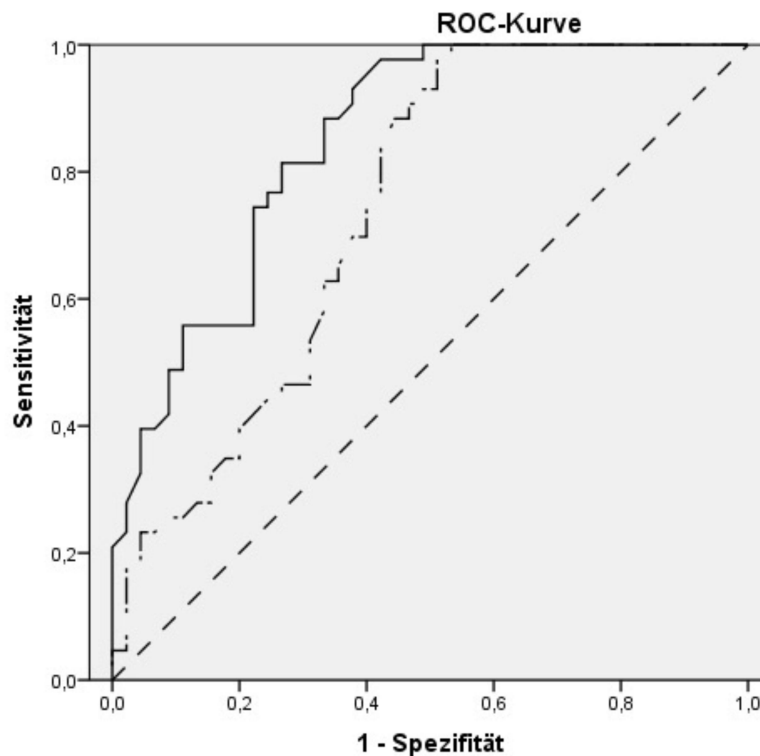


Abbildung 4: ROC-Kurve von F1 (durchgezogene Linie) und F2 (Linie mit Punkten und Strichen); gestrichelte Diagonale = neutrale Bezugslinie.

4.3 Güte der Kategorisierung (logistische Regression)

Bei F1 konnten bei einem postulierten Cut-Off-Wert von 75 Punkten 75% der Versuchspersonen richtig klassifiziert werden (OR=9.69; $p < 0.001$; Nagelkerkes $r^2 = 0.32$). Mit der WURS-k konnten hingegen 92% der Versuchspersonen richtig klassifiziert werden (OR=1.25; $p < 0.001$; Nagelkerkes $r^2 = 0.75$).

Bei F2 konnten bei einem postulierten Cut-Off-Wert von 102 Punkten lediglich 60% der Versuchspersonen richtig klassifiziert werden (OR=2.62; $p < 0.05$; Nagelkerkes $r^2 = 0.06$). Mit der ADHS-SB wurden demgegenüber 77% der Probandinnen richtig klassifiziert (OR=11.6; $p < 0.001$; Nagelkerkes $r^2 = 0.36$). Im WRI konnten - wie auch durch F2 - 60% der Versuchspersonen richtig klassifiziert werden, allerdings war dieses Ergebnis nicht signifikant (OR=2.01; $p = 0.196$; Nagelkerkes $r^2 = 0.04$). Einschränkend muss jedoch festgehalten werden, dass nur von 24 ADHS-Patientinnen die WRI-Daten vorlagen. In der Kontrollgruppe fehlten von 9 der 45 Frauen die WRI-Daten.

4.4 Korrelationen

Der Fragebogen F1 korrelierte hoch mit der WURS-k ($r=0.83$; $p<0.001$). Dies wies darauf hin, dass beide das gleiche Konstrukt - die kindliche ADHS - messen.

Die Korrelation der ADHS-DC (Expertenurteil) mit F1 ($r=0.59$; $p<0.001$) bzw. mit der WURS-k ($r=0.51$; $p<0.001$) war hingegen deutlich geringer als die Korrelation von F1 und WURS-k untereinander.

Der Fragebogen F2 korrelierte moderat bis hoch mit der ADHS-SB ($r=0.75$; $p<0.001$), was ebenfalls auf eine Messung des gleichen Konstruktes hinwies, in diesem Fall die adulte ADHS.

Die ADHS-DC korrelierte mit der ADHS-SB höher ($r=0.76$; $p<0.001$) als mit F2 ($r=0.67$; $p<0.001$). Die Übereinstimmung des geschlechtsneutralen Screening-Fragebogens (ADHS-SB) mit dem Expertenurteil (ADHS-DC) war somit besser als die Übereinstimmung des geschlechtsspezifischen Fragebogens von Nadeau und Quinn (F2) mit dem Urteil der Fachärzte für Psychiatrie (ADHS-DC), was jedoch zu erwarten war, da beide Verfahren dem gleichen Diagnosemanual entstammen.

Die Korrelation der Tests für kindliche ADHS (WURS-k bzw. F1) mit der ADHS-DC war geringer als die Übereinstimmung der Screeningfragebögen für die adulte ADHS (ADHS-SB bzw. F2) mit der ADHS-DC. Dies deckte sich mit dem aktuellen Erkenntnisstand der Wissenschaft, wonach eine Erhebung kindlicher ADHS-Symptome ohne die gleichzeitige Überprüfung der Transition solcher Symptome in das Erwachsenenalter nur wenig aussagekräftig hinsichtlich der Diagnose einer adulten ADHS ist.

Das WRI zeigte jeweils mit einer sehr hohen Signifikanz ($p<0.001$) moderate bis hohe Korrelationen bzgl. der Fragebögen, welche die kindlichen ADHS-Symptome retrospektiv erfassen (F1: $r=0.72$; WURS-k: $r=0.65$) und hohe Korrelationen mit den Verfahren, welche sich auf das Erwachsenenalter beziehen (F2: $r=0.82$; ADHS-SB: $r=0.84$; ADHS-DC: $r=0.87$). Somit erfasste das WRI das Konstrukt der ADHS offenbar ebenfalls gut, war den übrigen Verfahren in Hinblick auf die Güte der

richtigen Klassifizierung zwischen Gesunden und Kranken jedoch unterlegen, wie sich in der logistischen Regression zeigte (siehe Punkt 4.3).

5 Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstützen den Status quo und ergeben somit keine Hinweise darauf, dass für Screening-Untersuchungen in Bezug auf adulte ADHS die Verwendung geschlechtsspezifischer Verfahren indiziert ist. Die Konstruktvalidität der von Quinn und Nadeau (2002) entworfenen Fragebögen konnte nachgewiesen werden. Die Fragebögen erfassen sowohl retrospektiv frühkindliche ADHS-Symptome als auch Symptome einer adulten ADHS, liegen in den statistischen Kennwerten jedoch unter der Güte der bisher etablierten, geschlechtsunspezifischen Verfahren, welche zudem weniger Items aufweisen und somit ökonomischer eingesetzt werden können.

Die Nadeau-Quinn-Fragebögen sehen keine Klassifizierung in „gesund“ vs. „ADHS-Diagnose“ vor, sodass in der vorliegenden Arbeit nach einem optimalen Cut-Off-Wert gesucht wurde. Auf der Basis der durchgeführten Analysen wurde bei dem F1-Fragebogen ein Cut-Off-Wert von 75 Punkten (50% der erreichbaren Punktzahlsumme) und beim F2-Fragebogen ein Wert von 102 Punkten (ca. 59% der erreichbaren Punktzahlsumme) ermittelt bzw. festgelegt. Bei diesen Grenzwerten können z. B. beim Fragebogen F1 75% der Versuchspersonen richtig klassifiziert werden. Die diagnostische Güte des Verfahrens ist damit jedoch deutlich schlechter als bei der WURS-k, bei der 92% der Probandinnen richtig klassifiziert werden können. Bei dem weiteren Fragebogen von Nadeau und Quinn (F2) ist bei einem Cut-Off-Wert von 102 zwar die Spezifität als gut zu bezeichnen; dies geht jedoch zulasten der Sensitivität. Entscheidet man sich zugunsten einer hohen Sensitivität, erweist sich das Verfahren als wenig spezifisch. Bei Wählen eines Cut-Off-Wertes mit vergleichbaren Werten für Sensitivität und Spezifität ist die Güte des Verfahrens als mangelhaft zu bewerten. Die Entscheidung zugunsten einer hohen Spezifität führt dazu, dass möglichst wenige Personen falsch positiv diagnostiziert werden. Dennoch erhält man so nur 60% richtig klassifizierte Personen, was in diesem Fall bedeutet, dass der Fragebogen F2 für das hier untersuchte Kollektiv nicht geeignet ist.

Hinzu kommt, dass der Fragebogen F2 letztlich nicht alle Kriterien der adulten ADHS erfasst. In einer semantischen Analyse ergab sich der Eindruck, dass die Bereiche „Hyperaktivität“ und „Impulsivität“ nicht ausreichend abgedeckt waren. Weitere

Forschung wäre an dieser Stelle sinnvoll, unter anderem mit einer höheren Stichprobenanzahl und einer Fokussierung auf die Formulierungen in den Bereichen „Hyperaktivität“ und „Impulsivität“, um hier ggf. Veränderungen vorzunehmen.

Nach den vorliegenden Ergebnissen sind die etablierten Verfahren WURS-k und ADHS-SB den beiden Fragebögen F1 und F2 offensichtlich überlegen. Einschränkend ist darauf hinzuweisen, dass Nadeau und Quinn keinen Anspruch darauf erheben statistisch validierte Fragebögen entworfen zu haben. Sie wollen mit ihren Fragebögen lediglich eine ADHS-Tendenz aufzeigen und hiermit dann eine Entscheidungshilfe bezüglich einer genaueren Untersuchung von Frauen ermöglichen.

Prinzipiell gibt es verschiedene Meinungen bezüglich einer Symptomdifferenz zwischen männlichen und weiblichen ADHS-Patienten im Erwachsenenalter. Einig ist sich die Wissenschaft darin, dass es bei der Prävalenz einen Unterschied gibt. Sowohl im Kindes- als auch im Erwachsenenalter sind Jungen bzw. Männer häufiger als Mädchen und Frauen von diesem Syndrom betroffen, wobei sich das Verhältnis im Erwachsenenalter annähert (Retz-Junginger et al., 2012; Panevska et al., 2014). Die Forschung geht davon aus, dass dies darauf zurückzuführen ist, dass unter den männlichen ADHS-Betroffenen der hyperaktiv-impulsive Subtyp der ADHS häufiger auftritt und dieser in der Adoleszenz und im Erwachsenenalter die größte Symptomabschwächung erfährt (Retz-Junginger et al., 2008). Des Weiteren ist die Erfassungsrate beim hyperaktiv-impulsiven Subtyp der ADHS im Erwachsenenalter wohl geringer, da die Patienten mit diesem Subtyp im Erwachsenenalter selbstbestimmt sind, und somit auf Grund eigener Entscheidungen zum Teil symptomauslösende Situationen vermeiden können – zum Beispiel nicht ins Kino oder Theater gehen, wenn sie nicht lange ruhig sitzen können. Diese Strategie kann dazu führen, dass die Betroffenen ihren Alltag derart gestalten, dass sie sich durch die Krankheit nicht gravierend eingeschränkt fühlen und nicht sehr stark beeinträchtigt sind. Hieraus resultiert, dass sie gegenüber den ADHS-Patienten mit den anderen beiden Subtypen seltener ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen (Krause et al., 2006; Retz-Junginger et al., 2008).

Entsprechend der vorliegenden Studien ist davon auszugehen, dass Geschlechtsunterschiede im Wesentlichen in Bezug auf die Prävalenz der Störung bestehen, nicht jedoch dass es in der Symptomausprägung oder Symptomatik Geschlechterdifferenzen der ADHS gibt.

Es ist ein Ungleichgewicht in der Subtypenverteilung bezüglich der Geschlechter zu registrieren. Diese Ungleichverteilung mag dabei nicht auf der Krankheit selbst basieren, sondern auf geschlechtsspezifischen-stereotypen Denkweisen. Groenewald et al. (2009) untermauern diese Ansicht. In ihrer Studie zeigen sie, dass Lehrer Mädchen zwar als krank erkennen, es allerdings zumeist bei der Symptomzuordnung zur ADHS mangelt. Von Seiten der Lehrer werden andere Krankheiten, Störungen oder Schwierigkeiten vermutet und möglicherweise resultiert im Weiteren keine zusätzliche diagnostische Abklärung.

Zwar wird in der Studie von Sollie et al. (2013) durch Lehrer eine Einschätzung bezüglich ADHS bei Jungen und Mädchen durchgeführt, allerdings wird in der Studie analysiert, wer (Lehrer, Väter oder Mütter) die Kinder besser einschätzen kann. Eine Analyse bezüglich einer möglichen unterschiedlichen Bewertung der Kinder je nach Geschlecht wird jedoch nicht durchgeführt. Die wäre zum Vergleich bezüglich der Geschlechtsstereotypen wünschenswert. Hierbei könnte die Vermutung untermauert werden, dass bei gleicher Symptomatik einer ADHS wie im beschriebenen Fallbericht aus der Studie von Groenewald et al. (2009) bei Jungen auch eine solche diagnostiziert wird, während bei Mädchen stattdessen emotionale und Aufmerksamkeitsschwierigkeiten postuliert werden. Dies liegt gegebenenfalls daran, dass ADHS in den Köpfen vieler Laien eine Störung beziehungsweise ein Syndrom ist, das nur oder vorzugsweise mit Jungen assoziiert wird. Mädchen hingegen gelten oft eher als zart und gefühlsbetonter als Jungen, und somit schiebt man die ADHS-Symptome auf das zarte Gemüt, auf die emotionale Labilität der Mädchen oder im späteren Leben auch der Frauen.

Eine bessere Aufklärung und ADHS-Schulung der Lehrer(innen), die häufig viel Zeit mit den Kindern verbringen und diese daher gut kennenlernen und einschätzen können, wäre eine Möglichkeit, die eben beschriebenen Fehlinterpretationen zu minimieren.

Auch Williamson et al. (2015) sehen in den Geschlechtsunterschieden bei ADHS-Patienten größtenteils eher methodisch-artifizielle, soziale und kulturelle Einflüsse als Unterschiede in der Ausprägung der ADHS-Symptomatik bei Männern und bei Frauen.

Geschlechtsunterschiede gibt es zwar wohl nicht hinsichtlich der Ausprägung der ADHS selbst, aber wie oben beschrieben in der Prävalenz, in der Persistenz auf Grund der unterschiedlichen Subtypenverteilung beider Geschlechter sowie im Ausmaß der subjektiv erlebten Beeinträchtigung. Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede bezüglich der Beeinträchtigungen sind jedoch nicht allein im Zusammenhang mit der ADHS zu sehen, sondern werden auch durch die unterschiedlichen, geschlechtsdifferenten Komorbiditäten bestimmt. Frauen mit ADHS beschreiben eine größere Beeinträchtigung im Alltag wegen der häufiger als bei Männern mit ADHS auftretenden Komorbiditäten wie Schlafproblemen, Angst- und Depressionssymptomen. Darüber hinaus berichten Frauen mit ADHS vermehrt über internalisierende Störungen wie Traurigkeit, Depressivität und geringes Selbstwertgefühl, und damit einhergehend ist häufig eine gestörte Emotionsregulation, affektive Labilität und Stressintoleranz zu registrieren.

Auch im Senium gibt es lediglich im Bereich der emotionalen Dysregulation geschlechtsspezifische Unterschiede bei ADHS-Patienten, wobei Seniorinnen mit ADHS in diesem Bereich höhere Werte aufweisen als Senioren mit ADHS (Philipp-Wiegmann et al., 2016). In der Kernsymptomatik der ADHS, bestehend aus den drei Bereichen „Aufmerksamkeitsstörungen“, „Hyperaktivität“ und „Impulsivität“, zeigte sich auch im Senium kein signifikanter Unterschied (Philipp-Wiegmann et al., 2016). Männer hingegen neigen eher zu externalisierendem Verhalten wie Wutausbrüchen und Suchterkrankungen. Ein solcher Unterschied von Männern mit ADHS und Frauen mit ADHS ist somit eine geschlechtsbedingte Differenz, keine geschlechtsspezifische krankheitsbedingte Differenz.

Insgesamt belegt eine Vielzahl von empirischen Studien, dass die Expression der ADHS selbst keine geschlechtsspezifischen Unterschiede aufweist. Insofern ist nicht erkennbar, welchen Vorteil ein geschlechtsspezifischer Fragebogen bei der Diagnostik der ADHS erbringen soll. Dabei erscheint es jedoch sinnvoll, bei der

Erfassung komorbider Störungen die berichteten Geschlechtsunterschiede standardisiert zu erfassen.

Diese erste testanalytische Überprüfung der Fragebögen von Nadeau und Quinn untermauert, wie oben ausführlich dargestellt, dass es bezüglich der Symptomatik bei ADHS keine Geschlechtsunterschiede gibt, die direkt auf die ADHS zu beziehen sind (Retz-Junginger et al., 2012). Daher sind weiterhin die geschlechtsunspezifischen Screeningbögen wie etwa WURS-k und ADHS-SB aufgrund der Kürze und der höheren Gütekriterien zu bevorzugen.

Trotzdem sollte eine weitere wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Fragebögen von Nadeau und Quinn erfolgen. So könnten die Fragebögen von Nadeau und Quinn für eine weitere Evaluation auch bei Männern angewandt werden, um herauszufinden, ob deren Symptome bei ADHS durch die beiden Fragebögen ebenso gut erfasst werden wie bei Frauen. Um die Fragebögen von Nadeau und Quinn bei Männern anzuwenden, müssten diese teilweise umformuliert werden, z.B. Item 47 des Fragebogens F1 „Ich nahm mir jedes neue Semester entschlossen vor, eine gute Schülerin zu sein, aber ich konnte es nie in die Tat umsetzen“ in „Ich nahm mir jedes neue Semester entschlossen vor, ein guter Schüler zu sein, aber ich konnte es nie in die Tat umsetzen“ oder Item 28 des Fragebogens F2 „Ich bin eine inkonsequente Mutter“ in „Ich bin ein inkonsequenter Vater“. Zwei der Items des Fragebogens F2 müssten komplett gestrichen werden, da sie sich lediglich auf frauenspezifische Probleme beziehen. Bei diesen beiden Items handelt es sich um Item 3 „Ich habe ernste PMS-Symptome, einschließlich Launenhaftigkeit und intensiver Frustration“ und Item 49 „Meine ADHS-Symptome verbesserten sich während der Schwangerschaft“.

Des Weiteren ist es eventuell sinnvoll, einen anderen Fragebogen zu entwickeln, der spezieller auf Frauen ausgerichtet ist, z.B. einen, der die geschlechtsdifferenten Erwartungshaltungen, die von außen an die Patientinnen gerichtet sind, und die dann folgenden entsprechenden Reaktionen miteinbezieht. Denn nach aktuellem Kenntnisstand existieren frauenspezifische Symptome bei ADHS nicht, die Symptome werden nur häufiger falsch gewertet. So werden ADHS-Symptome bei Mädchen eher als emotionale Schwierigkeiten gewertet, wie in der oben bereits

ausführlich beschriebenen Studie von Groenewald et al. (2009) dargelegt. Das Äußern des Hyperaktivitätssymptomes der ADHS als vermehrtes Redebedürfnis bei erwachsenen Frauen mit ADHS wird ebenfalls oft nicht als ADHS-Symptom wahrgenommen. Außerdem gibt es wahrscheinlich eine unterschiedliche emotionale Komponente. Bedauerlicherweise fragen dies jedoch auch die Fragebögen von Nadeau und Quinn nicht explizit ab. Hinzu kommt, dass bereits anhand der WURS-k gezeigt wurde, dass es keine geschlechtsspezifische Ausprägung der ADHS gibt. Es wurde lediglich in der emotionalen Regulation bei dem unaufmerksamen Subtyp der ADHS im Erwachsenenalter eine geschlechtsspezifische Differenz gefunden, was jedoch nicht krankheitsbedingt ist, sondern ein Unterschied, der ebenfalls bei gesunden Erwachsenen zwischen Frauen und Männern besteht. Einen solchen Unterschied in geschlechtsspezifische ADHS-Fragebögen zu integrieren, wäre ein guter Schritt, um geschlechterdifferente ADHS zu diagnostizieren.

Eine weitere Aufgabe wäre eine Analyse der Fragebögen auf Grundlage des DSM-5, welches im Jahr 2013 veröffentlicht wurde. Da diese aktuelle Version des Diagnostischen und Statistischen Handbuchs Psychischer Störungen zum Zeitpunkt der Datenerhebung und -analyse noch nicht veröffentlicht war, wurde bei der hier vorliegenden Arbeit noch das Diagnosesystem DSM-IV verwendet. Mittels DSM-5 wird bei mehr Personen eine ADHS diagnostiziert, da die Altersschwelle des Auftretens der ersten Symptome von sieben auf zwölf Jahre angehoben wird. Eine weitere Änderung gegenüber dem DSM-IV ist, dass zur Diagnosestellung einer ADHS nur noch fünf statt wie beim DSM-IV sechs der neun Symptome aus dem Bereich der Unaufmerksamkeit zutreffen müssen, wenn die potentiellen Patienten bereits 17 Jahre alt sind. Die Ergebniserwartung bei einer Analyse der Fragebögen F1 und F2 von Nadeau und Quinn mit dem DSM-5 ist allerdings die gleiche wie das Ergebnis dieser Studie, und zwar, dass auch dann kein Nachweis erbracht werden kann, dass diese Fragebögen für Frauen mit ADHS besser geeignet seien als herkömmliche Verfahren wie die WURS-k, das WRI, die ADHS-SB und die ADHS-DC. Auch ein Nachweis, dass diese Fragebögen geschlechtsspezifisch die ADHS bei Frauen und nicht bei Männern diagnostizieren, mag bezweifelt werden dürfen.

Der Erkenntnisgewinn der vorliegenden Arbeit ist darin zu sehen, dass belegt werden konnte, dass die Fragebögen F1 und F2 von Nadeau und Quinn ADHS recht gut

messen, aber eben nicht besser, sondern eher gering schlechter als herkömmliche diagnostische Verfahren. Somit sind sie für den klinischen Alltag als Screening-Methode eher nicht geeignet, weil sie aufgrund einer höheren Item-Anzahl aufwändiger sind. Allerdings erheben Nadeau und Quinn, wie oben bereits erwähnt, auch nicht den Anspruch darauf mit ihren Fragebögen ein valides Diagnoseverfahren der ADHS erstellt zu haben.

Eine weitere Studie bezüglich der Evaluation der beiden hier behandelten Fragebögen ist nicht bekannt, daher ist eine vergleichende Betrachtung mit anderen Studienergebnissen nicht möglich.

6 Literaturverzeichnis

1. American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.) Washington DC
2. Asherson P, Chen W, Craddock B, Taylor E (2007) Adult attention deficit hyperactivity disorder: recognition and treatment in general adult psychiatry. *Br J Psychiatry* 190:4-5
3. Babinski LM, Hartsough CS, Lambert NM (1999) Childhood conduct problems, Hyperactivity-Impulsivity and Inattention as predictors of adult criminal activity. *J Child Psychol Psychiatry* 40:347-355
4. Babinski DE, Pelham WE Jr, Molina BS, Waschbusch DA, Gnagy EM, Yu J, Sibley MH, Biswas A (2011) Women with Childhood ADHD: Comparisons by Diagnostic Group and Gender. *J Psychopathol Behav Assess* 2011 Dec;33(4):420-429
5. Barkley RA, Anastopoulos AD, Guevremont DC, Fletcher KE (1991) Adolescents with ADHD: patterns of behavioral adjustment, academic functioning and treatment utilization. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 30:752-761
6. Biederman J, Faraone SV, Spencer T, Wilens T, Norman D, Lapey KA et al. (1993) Patterns of psychiatric comorbidity and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 150:1792-1797
7. Biederman J, Mick E, Faraone SV (2000) Age-Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type. *Am J Psychiatry* 157:816-8
8. Biedermann J, Faraone SV, Montuteaux MC, et al. (2004) Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biological Psychiatry*, 55: 692-700
9. Blocher D, Henkel K, Retz W, Retz-Junginger P, Thome J, Rösler M (2001) Symptoms from the spectrum of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in sexual delinquents. *Fortschr Neurol Psychiatr* 69:453-459
10. Brown TE (1996) Brown attention-deficit disorder scales (ADD). The Psychological Assessment Resources, New York
11. Bush G, Frazier JA, Rauch SL, Seidman LJ, Whalen PJ, Jenike MA, Rosen BR, Biederman J (1999) Anterior cingulate cortex dysfunction in attention-

- deficit/hyperactivity disorder revealed by fMRI and the Counting Stroop. *Biol Psychiatry* 45:1542-1552
12. Bush G, Valera EM, Seidman LJ (2005) Functional neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: a review and suggested future directions. *Biol Psychiatry* 57(11):1273-84
 13. Caballero J, Nahata MC (2003) Atomoxetine hydrochloride for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clin Ther* 25:3065-3083
 14. Castellanos FX, Giedd JN, March WI, Hamburger SD, Vaituzis AC, Dickstein DP, et al. (1996) Quantitative brain magnetic resonance imaging in attention-deficit hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry* 53:607-616
 15. Comings DE (2001) Clinical and molecular genetics of ADHD and Tourette syndrome. Two related polygenic disorders. *Ann NY Acad Sci* 931:50-83
 16. Conners CK, Ehrhard D, Sparrow D (1999) CAARS Adult ADHD Rating Scales. MHS, New York
 17. Connor DF, Edwards G, Fletcher KE, Baird J, Barkley RA, Steingard RJ (2003) Correlates of comorbid psychopathology in children with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 42:193-200
 18. Connor DF, Ford JD (2012) Comorbid symptom severity in attention-deficit/hyperactivity disorder: a clinical study. *J Clin Psychiatry* 73(5):711-7
 19. Cook EH, Stein MA, Krasowsky MD, Cox NJ, Olkon DM, Kieffer JE, Leventhal BL (1995) Association of attention deficit disorder and the dopamine transporter gene. *Am J Hum Genet* 56:993-998
 20. Costa PT, McCrae RR (1992) Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five factor inventory, Professional Manual. PAR Odessa, Florida
 21. De Quiros, G. B., Kinsbourne, M. (2001) Adult ADHD. Analysis of self-ratings on a behavior questionnaire. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 931:140-147
 22. Faraone S, Biederman J (1998) Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 44:951-958
 23. Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, De Girolamo G, Haro JM, Karam EG, Lara C, Lépine J-P, Ormel J, Posada-Villa J, Zaslavsky AM, Jin R (2007) Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Brit J Psychiatry* 190:402-409

24. Filipek PA, Semrud-Clikeman M, Steingard RJ, Renshaw PF, Kennedy DN, Biederman J (1997) Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls. *Neurology* 48:589-601
25. Gittelman R, Mannuzza S, Shenker R, Bonagura N (1985) Hyperactive boys almost grown up, I: Psychiatric Status. *Arch Gen Psychiatry* 42:937-947
26. Grevet EG, Bau, CHD., Salgado, CAI, Fischer, AG, Kalil, K, Victor, MM, Garcia, CR, Sousa, NO, Rohde, LA & Belmonte-de-Abreu, P (2006) Lack of gender effects on subtype outcomes in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256: 311-319
27. Groenewald C, Emond A & Sayal K (2009) Recognition and referral of girls with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: case vignette study. *Child: Care, Health and Development* 35:767-772
28. World Health Organisation.(1994) International Statistical Classification of Diseases and Health Related Problems, Tenth Revision (ICD-10), Volume III Alphabetical Index
29. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J et al. (2006) The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States. Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry* 62:952-955
30. Krause DA, Gastpar M & David E (2006) ADHS bei Erwachsenen – unterscheiden sich Frauen und Männer? *Krankenhauspsychiatrie* 17: 54-61
31. Lalonde J, Turgay A, Hudson J (1998) Attention deficit hyperactivity disorder subtypes and comorbid disruptive behaviour disorders in a child and adolescent mental health clinic. *Can J Psychiatry* 43:623-628
32. Lehrl, S. (1989), *Mehrfach-Wortschatz-Intelligenztest (MWT-B)*, 2. Auflage, perimed Verlag, Erlangen
33. Mannuzza S, Klein RG, Bonagura N, Malloy P, Giampino TL, Addalli KA (1991) Hyperactive boys almost grown up, V: Replication of psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 48:77- 83
34. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, La Padula M (1993) Adult outcome of hyperactive boys: educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 50:565-576
35. Michelson D, Buitelaar JK, Danckaerts M, Gilberg C, Spencer TJ, Zuddas A, Faries DE, Zhang S, Biederman J (2004) Relapse Prevention in Pediatric Patients With ADHD Treated With Atomoxetine: A Randomized, Double-Blind,

- Placebo-Controlled Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 43:896-904
36. Nadeau K, Quinn P (2002) *Understanding Women with Ad/HD*. Washington DC
 37. Panevska LS, Zafirova-Ivanovska B, Vasileva K, Isjanovska R, Kadri H. (2014) Prevalence, gender distribution and presence of attention deficit hyperactivity disorder by certain sociodemographic characteristics among university students. *Mater Sociomed* 253-255
 38. Philipp-Wiegmann F, Zinnow, T, Retz W, Rösler M, Retz-Junginger P (2017) Psychometric Properties of the Self- and Observer-Ratings ADHD-SR and Wender-Reimherr-Interview in the Assessment of ADHD Symptoms in Old Age. *Psychiatr Prax* Oct;44(7):400-405
 39. Plizska SR (1998) Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: an overview. *J Clin Psychiatry* 59:50-58
 40. Quinn PO (2005) *Treating Adolescent Girls and Women With ADHD: Gender-Specific Issues*. Wiley Periodicals, Inc. *J Clin Psychol/In Session* 61: 579–587
 41. Quinn PO, Madhoo M (2014). A Review of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Women and Girls: Uncovering This Hidden Diagnosis. *Primary Care Companion for CNS Disorders*, 16(3), PCC.13r01596
 42. Retz W, Thome J, Blocher D, Baader M, Rösler M (2002) Association of attention deficit hyperactivity disorder-related psychopathology and personality traits with the serotonin transport promoter region polymorphism. *Neurosci Lett* 319:133-136
 43. Retz W, Retz-Junginger P, Thome J, Rösler M (2011) Pharmacological treatment of adult ADHD in Europe. *World J Biol Psychiatry*. 12 Suppl 1:89-94
 44. Retz W, Stieglitz RD, Corbisiero S, Retz-Junginger P, Rösler M (2012) Emotional dysregulation in adult ADHD: What is the empirical evidence? *Expert Rev Neurother* 12(10):1241-51
 45. Retz W, Retz-Junginger P, Römer K, Rösler M (2013) Standardised psychopathological rating scales for the diagnosis of ADHD in adults. *Fortschr Neurol Psychiatr* 81(7):381-9
 46. Retz-Junginger P, Retz W, Blocher D, Trott G-E, Wender PH, Rösler M (2002) Wender Utah Rating Scale (WURS-k) Die deutsche Kurzform zur retrospektiven Erfassung des hyperkinetischen Syndroms bei Erwachsenen. *Nervenarzt* 73:830-838
 47. Retz-Junginger P, Retz W, Blocher D, Stieglitz R-D, Georg T, Supprian T,

- Wender PH, Rösler M (2003) Reliability and validity of the German short version of the Wender Utah Rating Scale for the retrospective assessment of attention-deficit hyperactivity disorder. *Nervenarzt* 74:987-993
48. Retz-Junginger P, Retz W, Schneider M, Schwitzgebel P, Steinbach E, Hengesch G, Rösler M (2007) Gender differences in self-descriptions of child psychopathology in attention deficit hyperactivity disorder. *Nervenarzt*. 78:1046-51
49. Retz-Junginger P, Sobanski E, Alm B, Retz W, Rösler M (2008) Alters- und geschlechtsspezifische Besonderheiten der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. *Nervenarzt* 79:809-819
50. Retz-Junginger P, Rösler M, Jacob C, Alm B, Retz W (2010) Gender differences in self- and investigator-rated psychopathology in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Atten Defic Hyperact Disord* Jun;2(2):93-101
51. Retz-Junginger P, Rösler M, Müller R, Retz W (2012), Impact of gender on the utilization of outpatient health service for adult ADHD. *Psychiatr Prax* 39:345-348
52. Retz-Junginger P, Rösler M, Giesen LK, Philipp-Wiegmann F, Römer K, Zinnow T, Retz W (2016), Der Einfluss des ADHS-Subtyps auf den Leidensdruck bei erwachsenen ADHS-Patienten. *Psychiat Prax* 43:279-282
53. Robison RJ, Reimherr FW, Marchant BK, Faraone SV, Adler LA, West SA (2008) Gender differences in 2 clinical trials of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a retrospective data analysis. *J Clin Psychiatry* 69:213-21
54. Rösler M (2001) Eine Herausforderung für die forensische Psychiatrie: Das hyperkinetische Syndrom im Erwachsenenalter. *Psycho* 27:380-384
55. Rösler M, Retz W, Retz-Junginger P, Hengesch G, Schneider M, Supprian T, Schwitzgebel P, Pinhard K, Dovi-Akue N, Wender P, Thome J (2004) Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 254:365-71
56. Rösler M, Retz W, Retz-Junginger P, Thome J, Supprian T, Nissen T, et al. (2004) Instrumente zur Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter: Selbstbeurteilungsskala (ADHS-SB) und Diagnosecheckliste (ADHS-DC). *Nervenarzt* 75:888-895
57. Rösler M, Retz W, Thome J et al. (2006) Psychopathological rating scales for diagnostic use in adults with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 256:3-11

58. Rösler M, Retz W, Retz-Junginger P, Stieglitz RD, Reimherr F, Wender PH (2008) Attention deficit hyperactivity disorder in adults. Benchmarking diagnosis Using the Wender-Reimherr adult rating scale. *Nervenarzt* 79:320-327
59. Rubia K, Overmeyer S, Taylor E, Brammer M, Williams SCR, Simmons A, Bullmore E (1999) Hypofrontality in attention-deficit hyperactivity disorder during high-order motor control: A study with functional MRI. *Am J Psychiat* 156:891-896
60. Rucklidge J, Brown D, Crawford S, Kaplan B (2007) Attributional Styles and Psychosocial Functioning of Adults With ADHD, Practice Issues and Gender Differences. *J of Att Dis* 10:288-298
61. Simpson D, Plosker GL (2004) Atomoxetine: a review of its use in adults with attention deficit hyperactivity disorder: *Drugs* 64:205-222
62. Smidt J, Heiser P, Dempfle A, Konrad K (2003) Formalgenetische Befunde zur Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung. *Fortschr Neurol Psychiatr* 71:366-377
63. Sollie H, Larsson B, Mørch WT (2013) Comparison of mother, father, and teacher reports of ADHD core symptoms in a sample of child psychiatric outpatients. *J Atten Disord* 17:699-710
64. Spencer T, Biederman J, Wilens T (1999) Attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbidity. *Pediatr Clin North Am* 46:915-927
65. Spencer T, Biederman J, Wilens T (2004) Nonstimulant treatment of adult attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 27:373-383
66. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Doyle R, Surman C, Prince J et al. (2005) A large double-blind, randomized trial of methylphenidate in the treatment of adults with attention- deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 57:456-463
67. Sprich S, Biederman J, Crawford MH, Mundy E, Faraone SV (2000) Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *J Acad Child Adolesc Psychiatry* 39:143-147
68. Swanson JM, Sunohara GA, Kennedy JL, Regino R, Fineberg E, Wigal T, Lerner M, Williams L, La Hoste GJ, Wigal S (1998) Association of the dopamine receptor D4 (DRD4) gene with a refined phenotype of attention deficit hyperactivity Disorder (ADHD): a family-based approach. *Mol Psychiatry* 3:38-41
69. Thapar A, Holmes J, Poulton K, Harrington R (1999) Genetic basis of attention deficit and hyperactivity: *Br J Psychiatry* 174:105-11

70. Wender PH (1995) Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. Oxford – New York
71. Wender PH (2000) Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. *Psycho* 26:190-198
72. Wilens TE, Biederman J, Spencer TJ (2002) Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder Across The Lifespan. *Annu Rev Med* 53:113-131
73. Williamson D, Johnston C (2015) Gender differences in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A narrative review. *Clinical Psychology Review* 40:15–27
74. Zhu H, Wu LT (2017) Sex Differences in Cannabis Use Disorder Diagnosis Involved Hospitalizations in the United States. *J Addict Med.* 2017 Jul 11. doi: 10.1097/ADM.0000000000000330.

7 Dank

An erster Stelle möchte ich mich sehr herzlich bei meiner Doktormutter Frau Prof. Dr. Retz-Junginger für die Einbindung in das wissenschaftliche Projekt und die Überlassung des Themas bedanken.

Weiterhin gilt mein Dank meinem fachlichen Betreuer Herrn Zinnow für die umfangreiche Unterstützung.

Auch bei den übrigen Mitarbeitern/innen des Instituts für Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie der Universität des Saarlandes möchte ich mich bedanken.

Für die liebevolle Unterstützung meiner Familie bin ich sehr dankbar.

8 Lebenslauf

Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird der Lebenslauf in der elektronischen Fassung der Dissertation nicht veröffentlicht.

9 Anhang



Name _____ Punkte _____

Beruf _____ Alter _____

Untersuchungsdatum _____ männlich – weiblich _____

Sonstiges _____

Anweisung:

Sie sehen hier mehrere Reihen mit Wörtern. In jeder Reihe steht **höchstens ein Wort**, das Ihnen vielleicht bekannt ist. Wenn Sie es gefunden haben, streichen Sie es bitte durch.

1. Nale – Sahe – Nase – Nesa – Sehna
2. Funktion – Kuntion – Finzahn – Tuntion – Tunkion
3. Struk – Streik – Sturk – Streck – Kreik
4. Kulinse – Kulerane – Kulisse – Klubihle – Kubistane
5. Kenekel – Gesonk – Kelume – Gelenk – Gelerge
6. siziol – salzahl – sozihl – sziam – sozial
7. Sympasie – Symmofeltrie – Symmantrie – Symphonie – Symplanie
8. Umma – Pamme – Nelle – Ampe – Amme
9. Krusse – Surke – Krustelle – Kruste – Struke
10. Kirse – Sirke – Krise – Krospe – Serise
11. Tinxur – Kukutur – Fraktan – Tinktur – Rimsuhr
12. Unfision – Fudision – Infusion – Syntusion – Nuridion
13. Feudasmus – Fonderismus – Föederalismus – Födismus – Föderasmus
14. Redor – Radium – Terion – Dramin – Orakium

15. kentern – knerte – kanzen – kretern – trekern
16. Kantate – Rakante – Kenture – Krutehne – Kallara
17. schalieren – waschieren – wakieren – schackieren – kaschieren
18. Tuhl – Lar – Lest – Dall – Lid
19. Dissonanz – Diskrisanz – Distranz – Dinotanz – Siodenz
20. Ferindo – Inferno – Orfina – Firanetto – Imfindio
21. Rilkiase – Kilister – Riliker – Klistier – Linkure
22. kurinesisch – kulinarisch – kumensisch – kulissarisch – kannastrisch
23. Rosto – Torso – Soro – Torgos – Tosor
24. Kleiber – Beikel – Keibel – Reikler – Biekerl
25. Ralke – Korre – Ruckse – Recke – Ulte
26. Lamone – Talane – Matrone – Tarone – Malonte
27. Tuma – Umat – Maut – Taum – Muta
28. Sorekin – Sarowin – Rosakin – Narosin – Kerosin
29. beralen – gerältet – anälteren – untären – verbrämen
30. Kapaun – Paukan – Naupack – Aupeck – Ankepran
31. Sickaber – Bassiker – Kassiber – Sassiker – Askiber
32. Pucker – Keuper – Eucker – Reuspeck – Urkane
33. Spirine – Saprin – Parsin – Purin – Asprint
34. Kulon – Solgun – Koskan – Soran – Klonus
35. Adept – Padet – Edapt – Epatt – Taped
36. Gindelat – Tingerat – Indigenat – Nitgesaar – Ringelaar
37. Berkizia – Brekzie – Birakize – Brikazie – Bakiria

Name: _____

Vorname: _____

Geboren am: _____

Alter: _____

Schulabschluss: _____

Geschlecht: männlich

weiblich

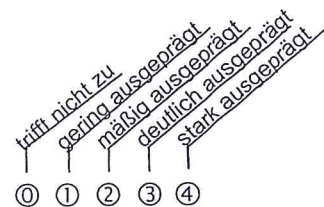
Datum: _____

Wender-Utah-Rating-Scale (WURS-k)

Deutsche Bearbeitung von P. Retz-Junginger, G.-E. Trott, W. Retz & M. Rösler

Version 2014

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen über bestimmte Verhaltensweisen, Eigenschaften und Schwierigkeiten. Bitte lesen Sie diese der Reihe nach durch und entscheiden Sie jeweils, ob und wie stark diese Verhaltensweise, diese Eigenschaft oder dieses Problem bei Ihnen vor dem 12. Lebensjahr ausgeprägt war. Dabei stehen Ihnen 5 verschiedene Antwortalternativen zur Verfügung.



Bitte kreuzen Sie die entsprechende Antwortalternative an. Lassen Sie bitte keinen Punkt aus und wählen Sie im Zweifelsfall die Antwortmöglichkeit, die noch am ehesten für Sie zutrifft.

Zum Beispiel:

In meiner Kindheit hatte ich
Konzentrationsprobleme bzw. war leicht
ablenkbar.

① ② ③ ④

In diesem Fall ist die 3 („in deutlicher Ausprägung“) angekreuzt: Das würde bedeuten, dass Sie in Ihrer Kindheit deutlich ausgeprägte Konzentrationsprobleme hatten.

In meiner Kindheit ...

	0	1	2	3	4
1. ... hatte ich Konzentrationsprobleme bzw. war leicht ablenkbar.	⓪	①	②	③	④
2. ... war ich zappelig und nervös.	⓪	①	②	③	④
3. ... war ich unaufmerksam und verträumt.	⓪	①	②	③	④
4. ... war ich gut organisiert, sauber und ordentlich.	⓪	①	②	③	④
5. ... hatte ich Wutanfälle und Gefühlsausbrüche.	⓪	①	②	③	④
6. ... hatte ich ein geringes Durchhaltevermögen, brach ich Tätigkeiten vor deren Beendigung ab.	⓪	①	②	③	④
7. ... war ich traurig, unglücklich und depressiv.	⓪	①	②	③	④
8. ... war ich ungehorsam, rebellisch und aufsässig.	⓪	①	②	③	④
9. ... hatte ich ein geringes Selbstwertgefühl bzw. eine niedrige Selbsteinschätzung.	⓪	①	②	③	④
10. ... war ich leicht zu irritieren.	⓪	①	②	③	④
11. ... hatte ich starke Stimmungsschwankungen und war launisch.	⓪	①	②	③	④
12. ... war ich ein guter Schüler bzw. eine gute Schülerin.	⓪	①	②	③	④
13. ... war ich oft ärgerlich oder verärgert.	⓪	①	②	③	④
14. ... verfügte ich über eine gute motorische Koordinationsfähigkeit und wurde immer zuerst als Mitspieler ausgesucht.	⓪	①	②	③	④
15. ... hatte ich eine Tendenz zur Unreife.	⓪	①	②	③	④
16. ... verlor ich oft die Selbstkontrolle.	⓪	①	②	③	④
17. ... hatte ich die Tendenz, unvernünftig zu sein oder unvernünftig zu handeln.	⓪	①	②	③	④
18. ... hatte ich Probleme mit anderen Kindern und keine langen Freundschaften.	⓪	①	②	③	④
19. ... hatte ich Angst, die Selbstbeherrschung zu verlieren.	⓪	①	②	③	④
20. ... bin ich von zuhause fortgelaufen.	⓪	①	②	③	④
21. ... war ich in Raufereien verwickelt.	⓪	①	②	③	④
22. ... hatte ich Schwierigkeiten mit Autoritäten, z.B. Ärger in der Schule oder Vorladungen beim Direktor.	⓪	①	②	③	④
23. ... hatte ich Ärger mit der Polizei.	⓪	①	②	③	④
24. ... war ich insgesamt ein schlechter Schüler/eine schlechte Schülerin und lernte langsam.	⓪	①	②	③	④
25. ... hatte ich Freunde und war beliebt.	⓪	①	②	③	④

trifft nicht zu
gering ausgeprägt
mäßig ausgeprägt
deutlich ausgeprägt
stark ausgeprägt

SKADAA

Name: _____
Geboren am: _____
Schulabschluss: _____
Datum: _____

Vorname: _____
Alter: _____
Geschlecht: männlich / weiblich
Nummer: _____

ADHS-SB

M. Rösler & W. Retz
Version 2014

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.

- ⊙ = trifft nicht zu
① = leicht ausgeprägt (kommt selten 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 un aufmerksam gegenüber Details oder mache Sorgfaltsfehler bei der Arbeit.

⊙ ① ②

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

Σ Item 1-9: _____
Σ Item 10-14: _____
Σ Item 15-18: _____
Σ Item 1-18: _____

Ergebnis der Computerauswertung:
DIAGNOSE: 314.00 __ 314.01 __
F90.0 __

trifft nicht zu	leicht ausgeprägt	mittel ausgeprägt	schwer ausgeprägt
-----------------	-------------------	-------------------	-------------------

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Ich bin unaufmerksam gegenüber Details oder mache Sorgfaltsfehler bei der Arbeit. | ① | ② | ③ |
| 2. Bei der Arbeit oder sonstigen Aktivitäten (z.B. Lesen, Fernsehen, längere Gespräche) fällt es mir schwer, konzentriert durchzuhalten. | ① | ② | ③ |
| 3. Ich höre nicht richtig zu, wenn jemand etwas zu mir sagt. | ① | ② | ③ |
| 4. Es fällt mir schwer, Aufgaben am Arbeitsplatz, so wie mir erklärt wurden, zu erfüllen. | ① | ② | ③ |
| 5. Es fällt mir schwer Aufgaben, Vorhaben oder Aktivitäten zu organisieren. | 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. | ① | ② | ③ |
| 7. Ich verlege wichtige Gegenstände (z.B. Schlüssel, Portemonnaie, Werkzeuge). | ① | ② | ③ |
| 8. Ich lasse mich bei Tätigkeiten von äußeren Reizen oder aufkommenden Gedanken leicht ablenken. | ① | ② | ③ |
| 9. Ich vergesse Verabredungen, Termine oder telefonische Rückrufe. | ① | ② | ③ |
| 10. Ich bin zappelig. | ① | ② | ③ |
| 11. Es fällt mir schwer, längere Zeit sitzen zu bleiben (z.B. im Kino, Theater). | ① | ② | ③ |
| 12. Ich fühle mich unruhig. | ① | ② | ③ |
| 13. Ich kann mich schlecht leise beschäftigen. Wenn ich etwas mache, geht es laut zu. | ① | ② | ③ |
| 14. Ich bin ständig auf Achse und fühle mich wie von einem Motor angetrieben. | ① | ② | ③ |
| 15. Mir fällt es schwer abzuwarten, bis andere ausgesprochen haben. Ich falle anderen ins Wort. | ① | ② | ③ |
| 16. Ich bin ungeduldig und kann nicht warten, bis ich an der Reihe bin (z.B. beim Einkaufen). | ① | ② | ③ |
| 17. Ich unterbreche und störe andere wenn sie etwas tun. | ① | ② | ③ |
| 18. Ich rede viel, auch wenn mir keiner zuhören will. | ① | ② | ③ |
| 19. Diese Schwierigkeiten hatte ich schon vor dem 12. Lebensjahr. | 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. | ① | ② | ③ |
| 21. Ich leide unter diesen Schwierigkeiten. | ① | ② | ③ |
| 22. Ich habe wegen dieser Schwierigkeiten schon Probleme im Beruf und auch im Kontakt mit anderen Menschen gehabt. | ① | ② | ③ |

Bitte überprüfen Sie, ob Sie alle Fragen beantwortet haben!

Zentrum |__|__|

Patientenr. |__|__|

Datum |__|__|

Name: _____ Vorname: _____

Geb.-Datum _____ Geschlecht: m / w

ADHS-DC

ICD-10 F90 / DSM-IV 314.0 und 314.1

P. Retz-Junginger, W. Retz & M. Rösler

Bitte beurteilen Sie, ob bei Ihrem Patienten (ihrer Patientin) folgende aufgelistete Symptome vorliegen. Ziehen Sie zur Beurteilung der einzelnen Symptome alle verfügbaren Informationen heran (Schilderungen des Patienten, /erhaltensbeobachtung, fremdanamnestiche Befunde). Bei der Quantifizierung der Merkmale ist der Zeitraum der vergangenen Woche zu Grunde zu legen. Die Graduierung der Symptome soll die Beurteilung des Verlaufs der Erkrankung bzw. der Wirksamkeit einer Behandlung ermöglichen.

A: Unaufmerksamkeit

er/m Betroffene/n

nicht leicht mittel schwe
vorhanden

- | | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ist häufig unaufmerksam gegenüber Details oder macht Sorgfaltsfehler bei der Arbeit und sonstigen Aktivitäten. 2. ist häufig nicht in der Lage, die Aufmerksamkeit bei der Arbeit oder sonstigen Aktivitäten (z.B. Lesen, Fernsehen) aufrechtzuerhalten. 3. hört häufig scheinbar nicht zu, auch wenn er direkt angesprochen wird. 4. führt Aufgaben und Pflichten am Arbeitsplatz nicht so zu Ende, wie sie ihm erläutert wurden. 5. ist häufig beeinträchtigt, Aufgaben, Vorhaben und Aktivitäten zu organisieren (z.B. Urlaubsplanungen). 6. vermeidet Arbeiten, die geistige Anstrengung erfordern. Er fühlt sich bei solchen Arbeiten unwohl und sie widerstreben ihm. 7. verlegt häufig wichtige Gegenstände (z.B. Schlüssel, Portemonnaie, Werkzeug, Brille). 8. wird häufig von externen Stimuli abgelenkt. 9. ist im Alltag (Termine, Telefonate, Verabredungen) oft vergesslich. | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
|---|--|--|--|--|

Anzahl erfüllter Kriterien 1-9: |__| kleiner 6? → ENDE
[ICD + DSM]

B: Überaktivität

er/m Betroffene/n

Summe Items 1-9: |__|

- | | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 10. zappelt häufig mit Händen und Füßen oder windet sich beim Sitzen. 11. fällt es schwer, längere Zeit sitzen zu bleiben (z.B. im Kino, Theater). 12. fühlt sich häufig unruhig. 13. kann sich häufig schlecht leise beschäftigen oder ist laut dabei. 14. ist ständig in Bewegung und wirkt wie aufgezogen. | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
|---|--|--|--|--|

Anzahl erfüllter Kriterien 10-14: |__| kleiner 3? → ENDE
[ICD]

Summe Items 10-14 |__|

Zentrum |__|__|

Patientennr. |__|__|__|

Datum |__|__|__|

C: Impulsivität

Der/m Betroffene/n

nicht vorhanden leicht mittel schwer

- 15. fällt es häufig schwer abzuwarten, bis andere ausgesprochen haben.
- 16. ist häufig ungeduldig und kann nicht warten, bis er an der Reihe ist (z.B. beim Einkaufen).
- 17. unterbricht und stört häufig andere bei ihren Beschäftigungen.
- 18. redet häufig exzessiv, ohne Rücksicht auf Reaktionen aus der Umgebung.

Anzahl erfüllter Kriterien 15-18: |__| gleich Null? → ENDE [ICD]

Anzahl erfüllter Kriterien 10-18: |__| kleiner 6? → ENDE [DSM]

Summe Items 15-18: |__|

19. Diese Schwierigkeiten bestanden auch schon in der Schulzeit.

→ ENDE [ICD + DSM]

20. Diese Schwierigkeiten treten in unterschiedlichen Lebenssituationen auf.

→ ENDE [ICD + DSM]

21. Es besteht ein Leidensdruck

22. Es liegt eine Beeinträchtigung der sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsfähigkeit vor.

Anzahl erfüllter Kriterien 21-22: |__| gleich Null? → ENDE [ICD + DSM]

ICD 10	Ja	Nein	DSM-IV		Ja	Nein
F90.0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	314.01	Kombinierter Typus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			314.00	Aufmerksamkeitsgestörter Typus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			314.01	Hyperaktiv-impulsiver Typus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Summe Items 1-9: |__|

Summe Items 10-14: |__|

Summe Items 15-18: |__|

Summe Items 1-18: |__|



HASE

Michael Rösler
Petra Retz-Junginger
Wolfgang Retz
Rolf-Dieter Stieglitz

Wender-Reimherr-Interview (WRI)

Amerikanische Version
von P. H. Wender und F. W. Reimherr

<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Patienten-Nr.	Datum			
<input type="text"/>				
Name				
<input type="text"/>				
Vorname				
<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	
Geburtsdatum			Alter (in Jahren)	

© Hogrefe Verlag, Göttingen
Nachdruck und jegliche Art
der Vervielfältigung verboten
Best.-Nr. 01 369 04

GÖTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG · TORONTO · CAMBRIDGE, MA · AMSTERDAM · KOPENHAGEN



Hinweis für den Interviewer

Das vorliegende Instrument enthält Fragen zu Aufmerksamkeit, motorischer Überaktivität, Temperament, affektiver Labilität, emotionaler Überreagibilität, Desorganisation und Impulsivität. Die Symptomatik zielt auf die Dokumentation eines Hyperkinetischen Syndroms im Erwachsenenalter. Da die Symptome auf das Erwachsenenalter zugeschnitten sind, sollte das Interview in der Regel mit Personen durchgeführt werden, die 18 Jahre und älter sind. In begründeten Fällen kann das Interview auch ab dem 16. Lebensjahr eingesetzt werden.

Zielsymptomatik sind die oben genannten psychopathologischen Bereiche. Diese Symptomatik sollte bei den Patienten seit Jahren, in ihrem Kern seit der Kindheit, vorhanden sein. Wenn das nicht zutreffen sollte, ist die Diagnose adulte „ADHS“ zweifelhaft.

Als Abbildungsgrundlage gilt die Symptomatik in der Woche vor dem Interview.

Bei der praktischen Anwendung ist zu beachten, dass zu Beginn stets die vorformulierten Fragen gestellt werden sollen. Im ersten Bewertungsschritt ist immer zu prüfen, ob das fragliche Merkmal beim Patienten vorhanden ist oder nicht. Bei jeder Frage, die vom Patienten verneint wird, soll in freier Exploration geprüft werden, ob die entsprechende Symptomatik von anderen bemerkt worden ist. Beispiel – Frage 2.2. „Sind Sie immer in Bewegung?“ Antwort: Eigentlich nicht. Zusatzfrage: „Hat man Ihnen schon gesagt, dass Sie ständig in Bewegung sind?“

Im zweiten Bewertungsschritt muss die quantitative Merkmalsausprägung abgeschätzt werden.

Einleitende Erklärung des Untersuchers an den Patienten

„Ich möchte Ihnen einige Fragen zu verschiedenen Themen stellen, die auf Sie zutreffen könnten. Bitte beachten Sie, dass sich meine Fragen nur auf Eigenschaften beziehen, die schon seit Jahren, d. h. seit der Kindheit, die meiste Zeit vorhanden gewesen sein sollten.“

Es geht nicht um Eigenschaften, die erst in jüngerer Zeit, vor Wochen oder Monaten, aufgetreten sind. Es geht auch nicht um Problembereiche, die durch eine spezielle Belastung, durch Ärger und Sorgen entstanden sind.“

Es könnte sein, dass manche meiner Fragen Eigenschaften betreffen, die andere Menschen, die Sie gut kennen, bei Ihnen wahrgenommen haben. Auch wenn Sie selbst der Meinung sein sollten, dass solche Feststellungen nicht zutreffen, sollten Sie mir mitteilen, wenn andere Menschen Entsprechendes über Sie gesagt haben.“

1. Aufmerksamkeitsstörungen

Gemeint sind Störungen der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit ausdauernd einer Tätigkeit oder einem Thema zuzuwenden.

	nein	leicht	mittel bis schwer ausgeprägt	
1.1 Haben Sie Probleme sich zu konzentrieren? Sind Sie häufig geistesabwesend? Sind Sie vielfach ein Tagträumer?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> n. b.
1.2 Lassen Sie sich leicht ablenken? Fällt es Ihnen schwer etwas zu tun, wenn Sie abgelenkt werden?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> n. b.
1.3 Haben Sie Schwierigkeiten bei Unterhaltungen zuzuhören? Beschweren sich andere, dass Sie nicht zuhören, wenn Sie mit Ihnen sprechen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> n. b.
1.4 Haben Sie Probleme aufzupassen, wenn Sie in der Kirche, Schule, bei Gericht, auf Vorträgen oder Konferenzen lange zuhören müssen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> n. b.
1.5 Haben Sie Probleme, sich beim Lesen zu konzentrieren? Vermeiden Sie es zu lesen, wenn kein spezielles Interesse vorliegt? Müssen Sie häufig noch einmal nachlesen, weil Ihre Gedanken abschweifen? Haben Sie Probleme Gelesenes zusammenzufassen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> n. b.

Summenscore Merkmale 1.1–1.5:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomstärke. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Aufmerksamkeitsstörungen:

_____ _____ _____ _____ _____
keine leichte mittlere schwere sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

2. Überaktivität/Rastlosigkeit

Gemeint sind Symptome innerer und äußerer motorischer Unruhe und Umtriebigkeit.

- | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|---|-------------------------------|
| | <i>nein</i> | <i>leicht</i> | <i>mittel bis schwer
ausgeprägt</i> | |
| 2.1 Fühlen Sie sich innerlich ruhelos?
Fühlen Sie sich angetrieben oder übererregt?
Können Sie sich schlecht entspannen? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n.b. |
| 2.2 Sind Sie überaktiv? Müssen Sie immer in Bewegung sein?
Fällt es Ihnen schwer am Schreibtisch zu arbeiten?
Können Sie nicht sitzen bleiben, müssen Sie aufstehen und herumlaufen?
Können Sie im Kino oder beim Fernsehen nicht lange sitzen bleiben? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n.b. |
| 2.3 Sind Sie zappelig?
Trommeln Sie mit den Fingern?
Wippen Sie mit den Füßen?
Wechseln Sie ständig die Körperposition?
Haben Sie immer etwas in der Hand? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n.b. |

Summenscore Merkmale 2.1–2.3:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomstärke. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Überaktivität/Rastlosigkeit:

_____ _____ _____ _____ _____
keine leichte mittlere schwere sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

3. Temperament („hot temper“)

Gemeint ist eine typische Eigenart des Reagierens im Gefühls-, Willens- und Antriebsleben.

- 3.1 Sind Sie schnell genervt? Fühlen Sie sich daheim, bei der Arbeit, beim Autofahren oder in anderen Situationen häufig irritiert oder verärgert?
- 3.2 Sind Sie ein Hitzeblitz? Geraten Sie leicht in Erregung? Haben Sie Wutausbrüche? Verlieren Sie leicht die Geduld? Gehen Sie leicht in die Luft?
- 3.3 Haben Sie wegen Ihres Temperamentes schon Probleme gehabt? Haben Sie Dinge gesagt, die Sie später bereuten? Sind Sie dabei schon einmal aggressiv geworden?

nein leicht mittel bis schwer
ausgeprägt

0 1 2 n.b.

0 1 2 n.b.

0 1 2 n.b.

Summenscore Merkmale 3.1–3.3:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomstärke. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Temperament:

_____ _____ _____ _____

keine leichte mittlere schwere sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

4. Affektive Labilität

Hinweis für den Rater: Für die Bearbeitung dieses Abschnitts ist es wichtig, sich über die wesentlichen Unterschiede einer affektiven Erkrankung und der Launenhaftigkeit und Verstimmbarkeit von Patienten mit ADHS Klarheit zu verschaffen. Die Dysphorie der ADHS-Patienten ist sehr kurzlebig, dauert meist nur Stunden und hat in der Regel einen identifizierbaren Auslöser. Ausnahmen kommen vor, wenn die Patienten – oft selbst verursachte – persistierende soziale Schwierigkeiten entwickeln. Dann können die dysphorischen Zustände auch länger andauern.

Wenn bei ADHS-Patienten eine affektive Störung als komorbides Leiden vorliegt, sind Dauer und Häufigkeit der Episoden und somatische Begleiterscheinungen zu bestimmen.

4.1 Wechselt Ihre Stimmung schnell?

Geht die Stimmung hoch und runter, „up“ und „down“?

Ist es wie auf einer Achterbahn?

Sind Sie mal traurig, mal ganz oben auf?

nein

leicht

mittel bis schwer
ausgeprägt

 0

 1

 2

 n. b.

4.2 Haben Sie häufig kurze Phasen, in denen Sie traurig, verstimmt oder entmutigt sind?

Haben Sie kurze Phasen, in denen Sie „den Moralischen“ haben?

Zweifeln Sie manchmal an sich selbst?

 0

 1

 2

 n. b.

4.3 Haben Sie Phasen, in denen Sie sehr angetrieben, erregt und aufgedreht sind und in denen Sie zu viel reden?

 0

 1

 2

 n. b.

4.4 Ist Ihnen schnell langweilig?

Verlieren Sie schnell das Interesse?

 0

 1

 2

 n. b.

Summenscore Merkmale 4.1–4.4:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomschwere. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Affektive Labilität:

keine

leichte

mittlere

schwere

sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

Affektive Erkrankung als Komorbidität vorhanden (0 = nein, 1 = ja)

Häufigkeit bisheriger Episoden: _____ Episodendauer: _____

Somatische Symptome: _____

5. Emotionale Überreagibilität (Stressintoleranz)

Gemeint ist hier die emotionale Reaktion auf Belastungen und die Fähigkeit, Belastungen zu ertragen.

- | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | nein | leicht | mittel bis schwer
ausgeprägt | |
| 5.1 Fühlen Sie sich leicht in die Ecke gedrängt?
Fühlen Sie sich häufig erdrückt?
Neigen Sie zur Überreaktion auf Belastung? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 5.2 Werden Sie unter Belastung ängstlich?
Verlieren Sie schnell den Kopf? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 5.3 Wenn Sie solche Probleme haben, ist es Ihnen deswegen schon schwer
gefallen, Aufgaben zu bewältigen oder Dinge zu Ende zu bringen?
Erschweren diese Reaktionen die Bewältigung von Alltagssituationen
oder Routinearbeiten? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |

Summenscore Merkmale 5.1–5.3:

--	--

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomstärke. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Emotionale Überreagibilität:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine	leichte	mittlere	schwere	sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

6. Desorganisation

Gemeint sind Einschränkungen der Fähigkeit den Alltag zu organisieren, verschiedene Erfordernisse miteinander zu koordinieren und dem Leben sinnvolle Ordnungsprinzipien zu geben. Auch die Einteilung und Nutzung von Zeit und Raum gehören hierher. Ebenso ist die Fähigkeit gemeint, Prioritäten zu setzen.

- | | nein | leicht | mittel bis schwer
ausgeprägt | |
|--|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 6.1 Haben Sie Organisationsschwierigkeiten zu Hause, in der Schule oder auf der Arbeit?
Haben Sie Probleme Ihre Zeit einzuteilen, Arbeiten zu planen oder sich an ein Zeitschema zu halten?
Fällt es Ihnen schwer, die Zeit zum Lernen, für Arbeitsaufträge bzw. häusliche Aufgaben einzuteilen? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 6.2 Springen Sie von einer Arbeit zur nächsten, ohne dass das Begonnene abgeschlossen ist?
Haben Sie Probleme, etwas beharrlich und konsequent durchzuhalten?
Haben Sie Schwierigkeiten angefangene Arbeiten zu Ende zu führen? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 6.3 Sind Sie vergesslich? Vergessen Sie Anrufe oder Verabredungen?
Verlegen Sie Sachen wie Schlüssel, Geldbörse, Brieftasche oder andere Sachen im Haushalt oder im Beruf? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 6.4 Haben Sie Probleme in Gang zu kommen? Zögern Sie, wenn Sie Dinge anpacken sollen?
Machen Sie alles in letzter Minute?
Haben Sie Schwierigkeiten Termine einzuhalten? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |
| 6.5 Haben Sie Probleme Zeit für wichtige persönliche Dinge zu reservieren?
(z. B. für die Kinder oder den Ehegatten, für kreative Dinge) | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> n. b. |

Summenscore Merkmale 6.1–6.5:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomschwere. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Desorganisation:

_____ _____ _____ _____
keine leichte mittlere schwere sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

7. Impulsivität

Gemeint sind schnelle, oft unerwartete, kaum überlegte Reaktionen und Handlungen. Aufkommende Handlungsanreize werden umgesetzt, ohne sich der Folgen zu vergegenwärtigen. Nicht selten werden impulsive Aktionen durch Stimmungen mit Aufforderungscharakter begünstigt. Auch Ungeduld und das Gefühl, nicht abwarten zu können, gehören hierher.

- | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-------------|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|-------|
| | | <i>nein</i> | <i>leicht</i> | <i>mittel bis schwer
ausgeprägt</i> | | | | |
| 7.1 Sind Sie impulsiv?
Stürzen Sie sich voreilig in Sachen, ohne nachzudenken?
Treffen Sie plötzliche, eilige Entscheidungen hinsichtlich wichtiger oder weniger wichtiger Fragen Ihres Lebens?
Fällt es Ihnen schwer, impulsive Entscheidungen zu vermeiden? | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | n. b. |
| 7.2 Unterbrechen Sie andere? Sprechen Sie Sätze anderer zu Ende?
Sagen Sie Dinge ohne nachzudenken oder platzen Sie heraus?
Sind Sie schon in Schwierigkeiten wegen Dingen geraten, die Sie gesagt haben? | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | n. b. |
| 7.3 Haben Sie schon unüberlegt und voreilig Sachen gekauft?
Haben Sie Probleme, Geld zusammen zu halten? | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | n. b. |
| 7.4 Machen Sie Ihre Arbeit zu schnell und oberflächlich?
Vergessen Sie dabei Details?
Hatten Sie Schwierigkeiten wegen Ihres chaotischen Arbeitsstiles? | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | n. b. |
| 7.5 Sind Sie ungeduldig? Können Sie nicht warten?
Werden Sie von ihren Freunden oder ihrer Familie für ungeduldig gehalten? | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | n. b. |

Summenscore Merkmale 7.1–7.5:

Hinweis zur Gesamtbeurteilung:

Die Gesamtbeurteilung soll sich nicht allein auf die Summierung der einzelnen Symptome beziehen, sondern soll die einzelnen Symptome in ihrer Ausprägung gewichten, bspw. im Sinne einer Symptomschwere. Auch sollen die Behinderungen und Einschränkungen, die für den Patienten damit verbunden sind, in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden. Teil der Gesamtbeurteilung ist auch der Eindruck, den der Untersucher in der Exploration vom Patienten gewinnt.

Gesamtbeurteilung Impulsivität:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine	leichte	mittlere	schwere	sehr schwere

n. b. = nicht beurteilbar

8. Akzessorische Fragen

- | | nein | leicht | deutlich | nicht
beurteilbar |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 8.1 Waren frühere Ehen oder Partnerschaften unharmonisch?
Haben Sie sich getrennt und sind dann doch wieder zusammen gekommen?
Haben Sie überwiegend kurze Beziehungen gehabt? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| 8.2 Hätten Sie mit Ihren Fähigkeiten in Schule, Beruf und Leben mehr erreichen müssen? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| 8.3 Liegt bei Ihnen regelmäßiger Alkoholkonsum vor? | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| 8.4 Liegt bei Ihnen regelmäßiger Drogenkonsum vor?
Wenn ja, welche Drogen: _____
_____ | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| 8.5 Haben Sie Angehörige, die an einer ADHS leiden?
Z. B. Eltern, Geschwister, Kinder oder andere? Welche?
_____ | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |

Auswertung

	Summe	Global (0-4)	erfüllt*
1. Aufmerksamkeitsstörungen (5)	_____	_____	_____
2. Überaktivität (3)	_____	_____	_____
3. Temperament (3)	_____	_____	_____
4. Affektive Labilität (4)	_____	_____	_____
5. Emotionale Überreagibilität (3)	_____	_____	_____
6. Desorganisation (5)	_____	_____	_____
7. Impulsivität (5)	_____	_____	_____
über alle Items	_____	_____	_____

Anmerkung: * $\Sigma \geq$ Anzahl der Items, Global ≥ 2

Diagnose adultes HKS – ADHS vorhanden, wenn Kriterien 1 und 2 sowie mindestens 2 weitere Kriterien von 3 bis 7 nachgewiesen werden können.

Adultes HKS – ADHS: ja nein

Bemerkungen: _____

ADHS Selbstbeurteilungsskala für Frauen

© Kathleen G. Nadeau, Ph. D. und Patricia Quinn, M.D. (Übersetzung: H. Heim)

Bitte lesen Sie jede der untenstehenden Feststellungen durch und schätzen Sie ein, wie sehr das beschriebene Gefühl oder Verhalten Ihren persönlichen Erfahrungen entspricht.

Legen Sie bitte folgendes Beurteilungsschema zugrunde:

0 = dies trifft absolut nicht auf mich zu; das ist mir nahezu noch nie passiert

1 = dies trifft ein wenig auf mich zu; es geschieht manchmal, aber nicht sehr oft

2 = dies trifft sehr auf mich zu; es geschieht sehr oft

3 = dies trifft absolut genau auf mich zu; es geschieht fast immer

Versetzen Sie sich zurück in die Zeit, als sie ein Mädchen waren, und beantworten Sie diese erste Fragen-Gruppe.

	nie	manch- mal	oft	immer
1. In der Schule erledigte ich meine Aufgaben selten so schnell wie der Rest der Klasse.	0	1	2	3
2. Ich träumte viel in der Schule.	0	1	2	3
3. Meine Gedanken wanderten, auch wenn ich versuchte, dem Lehrer zuzuhören	0	1	2	3
4. Im Unterricht überhörte ich oft Anweisungen oder wusste nicht was zu tun war.	0	1	2	3
5. Ich fühlte mich gegenüber meinen Klassenkamerad(inn)en oft schüchtern und gehemmt.	0	1	2	3
6. Selbst wenn ich etwas zu sagen hatte, hob ich selten die Hand, um mich im Unterricht freiwillig zu melden.	0	1	2	3
7. Ich hatte Mühe, mit meinen Hausaufgaben zu beginnen.	0	1	2	3
8. Ich bekam Ermahnungen wegen Schwatzen und Kichern während des Unterrichts.	0	1	2	3
9. Ich unterbrach andere, obwohl ich versuchte, es nicht zu tun.	0	1	2	3
10. Manchmal sagten andere Mädchen, ich wäre gemein oder rechthaberisch.	0	1	2	3
11. Ich fühlte mich anders als die andern Mädchen.	0	1	2	3
12. Ich war ein halber Junge.	0	1	2	3
13. Meine Handschrift war schlecht.	0	1	2	3
14. Ich machte Flüchtigkeitsfehler bei Prüfungen.	0	1	2	3

	nie	manch- mal	oft	immer
15. Manchmal mochten mich andere Mädchen nicht, aber ich verstand nicht warum.	0	1	2	3
16. Manchmal, wenn ich verärgert war, sagte ich in der Wut Dinge, die ich nicht so meinte.	0	1	2	3
17. Es war wirklich schwer für mich, Aufgaben in der Schule zu Ende zu führen.	0	1	2	3
18. Ich las langsam, und normalerweise erinnerte ich mich hinterher nicht daran, was ich gelesen hatte.	0	1	2	3
19. Ich hatte Schwierigkeiten, mir die Anweisungen zu einer Aufgabe zu merken.	0	1	2	3
20. Selbst wenn ich nachdachte, fielen mir während einer Prüfung die Informationen dazu nicht mehr ein.	0	1	2	3
21. Ich wartete normalerweise bis zur allerletzten Minute, um mit einer Aufgabe zu beginnen.	0	1	2	3
22. Ich erledigte meine Hausaufgaben spät, sofern ich sie überhaupt machte.	0	1	2	3
23. In meinem Zimmer sah es sehr unordentlich aus.	0	1	2	3
24. Ich kam häufig zu spät zur Schule, oder zu anderen Aktivitäten.	0	1	2	3
25. Ich verpasste häufig den Schulbus.	0	1	2	3
26. Ich hatte Schwierigkeiten, am Morgen aufzustehen.	0	1	2	3
27. Meine Eltern forderten, ich solle mich in der Schule mehr anstrengen.	0	1	2	3
28. Oftmals vergaß ich die Zeit.	0	1	2	3
29. Es war schwer für mich, im Unterricht still zu sitzen, weil ich mich rastlos fühlte.	0	1	2	3
30. Ich fühlte mich am wohlsten, wenn ich in Bewegung war, wie beim Sport oder beim Tanzen.	0	1	2	3
31. In meinem Schulranzen sah es unordentlich aus.	0	1	2	3
32. Ich fühlte mich nie müde zur Schlafenszeit, und es dauerte jeweils lange, bis ich einschlafen konnte.	0	1	2	3
33. Es war schwierig, nachts schlafen zu gehen, weil die Gedanken jeweils durch meinen Kopf rasten.	0	1	2	3
34. Ich kitzelte oder fummelte häufig mit etwas in meiner Hand herum, wenn ich stillsitzen musste.	0	1	2	3

	nie	manch- mal	oft	immer
35. Ich fand es einschläfernd, in der Klasse zu sitzen, aber sobald ich aufstand und mich bewegte, war ich voller Energie.	0	1	2	3
36. Meine Freunde nannten mich „hyper“ (überdreht).	0	1	2	3
37. Ich verlor, oder verlegte häufig Sachen.	0	1	2	3
38. Ich wurde geneckt, weil ich mollig war.	0	1	2	3
39. Ich fühlte mich oft unruhig.	0	1	2	3
40. Manchmal fühlte ich mich grundlos schwermütig und depressiv.	0	1	2	3
41. Ich war ungeduldig und schnell frustriert.	0	1	2	3
42. Ich wünschte, meine Eltern hätten verstanden, wie schwierig die Schule für mich war.	0	1	2	3
43. Die Anforderungen der Schule waren für mich unermesslich.	0	1	2	3
44. Die einzige Möglichkeit, wirklich für eine Prüfung zu lernen war es, die Nacht davor sehr lange aufzubleiben.	0	1	2	3
45. Ich fand meine Eltern kritisierten mich dauernd.	0	1	2	3
46. Ich hatte das Gefühl, vielmehr arbeiten zu müssen als meine Mitschüler, um gut zu sein in der Schule.	0	1	2	3
47. Ich nahm mir jedes neue Semester entschlossen vor, eine gute Schülerin zu sein, aber ich konnte es nie in die Tat umsetzen.	0	1	2	3
48. Zurückblickend auf Dinge, die ich während meiner Schule machte, spüre ich ein Gefühl von Scham oder Reue.	0	1	2	3
49. Ich hatte in der Oberstufe mehr Probleme als früher, mein Leben zu organisieren.	0	1	2	3
50. Ich wusste, dass ich intelligent war, aber ich konnte nie eine so gute Schülerin sein, wie ich meinem Gefühl nach, hätte sein können.	0	1	2	3

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Gefühle und Ihre Arbeitsweise als Erwachsene:

	nie	manchmal	oft	immer
1. Ich habe selten Gäste, weil meine Wohnung so unaufgeräumt und schmutzig ist.	0	1	2	3
2. Ich kann Dinge am Arbeitsplatz ziemlich in Ordnung halten, aber mein Privatleben ist ein Chaos.	0	1	2	3
3. Ich habe ernste PMS-Symptome, einschließlich Launenhaftigkeit und intensiver Frustration.	0	1	2	3
4. Ich versuche die ganze Zeit, Ordnung in mein Leben zu bringen, erreiche dieses Ziel aber nie.	0	1	2	3
5. Ich bin andauernd am Rennen, weil ich zu spät bin, und fühle mich gestresst.	0	1	2	3
6. Ich kann schlecht beurteilen, wie viel Zeit Dinge brauchen, und überfülle meinen Zeitplan.	0	1	2	3
7. Ich kann mir nicht vorstellen, mit der Anzahl Aktivitäten und Verpflichtungen zu jonglieren, wie meine Freunde es tun.	0	1	2	3
8. Bei meinen Finanzen herrschen häufig ein Durcheinander und Schulden.	0	1	2	3
9. Ich kann scheinbar keine Schreiarbeiten ordnungsgemäß verwalten, weder zu Hause noch am Arbeitsplatz.	0	1	2	3
10. Ich habe schon mit Angst und/oder Depression gekämpft.	0	1	2	3
11. Meine ewige Verspätung und meine Desorganisation waren hauptsächliche Streitpunkte in wichtigen Beziehungen.	0	1	2	3
12. Ich lasse mich schnell ablenken, und wechsle von einer Beschäftigung zur andern, oft ohne etwas davon zu beenden.	0	1	2	3
13. Ich springe häufig von einem Thema zum anderen während eines Gesprächs.	0	1	2	3
14. Ich habe Mühe mich zu konzentrieren, wenn es laut ist, oder in meiner Nähe gesprochen wird.	0	1	2	3
15. Ich neige zu Spontankäufen.	0	1	2	3
16. Ich fühle mich in großen Kaufhäusern oder Lebensmittelgeschäften überfordert und habe Schwierigkeiten, Entscheidungen zu treffen.	0	1	2	3
17. Menüplanung und Zubereitung sind sehr schwierig für mich.	0	1	2	3
18. Ich beende selten den Wäschezyklus wie Waschen, Trocknen, Zusammenlegen und Verräumen. Mein Waschtage dauert 7 Tage.	0	1	2	3
19. Ich habe eine Menge unvollendeter Projekte.	0	1	2	3

	nie	manch- mal	oft	immer
20. Prioritäten zu setzen, ist schwierig für mich, denn es scheint mir alles gleichermaßen wichtig.	0	1	2	3
21. Ich plane selten meinen Tag, jedoch reagiere ich spontan auf Vorkommnisse, wenn sie gerade geschehen.	0	1	2	3
22. Ich neige dazu, andere im Gespräch zu unterbrechen, auch wenn ich versuche, es nicht zu tun.	0	1	2	3
23. Ich neige dazu, während einer Besprechung zu zappeln oder zu kritzeln.	0	1	2	3
24. Ich gehe meistens zu spät aus dem Haus, weil ich noch eine allerletzte Erledigung hineinquetsche.	0	1	2	3
25. Ich esse oft, um mich zu beruhigen.	0	1	2	3
26. Ich neige dazu, mich zu überessen.	0	1	2	3
27. Ich neige dazu, das zu tun, was ich mag, bevor ich das tue, was ich soll.	0	1	2	3
28. Ich bin eine inkonsequente Mutter.	0	1	2	3
29. Ich kann mich selbst nicht an eine Planung halten, geschweige denn, eine solche für meine Kinder aufstellen.	0	1	2	3
30. Wenn mir etwas einfällt, muss ich sofort darüber reden, damit ich es nicht vergesse.	0	1	2	3
31. Ich verlege häufig meine Sachen.	0	1	2	3
32. Ich neige dazu, viele Gesichtspunkte meines Lebens zu verheimlichen, weil ich befürchte, von anderen negativ angesehen zu werden.	0	1	2	3
33. Ich reagiere auf Kritik sehr empfindlich.	0	1	2	3
34. Ich rechne ständig damit, dass Leute feststellen, mich zu hoch eingeschätzt zu haben.	0	1	2	3
35. Während gewissen Zeiten meines Lebens habe ich mich total überfordert gefühlt.	0	1	2	3
36. Es scheint, dass es mit viel schwerer fällt, mich um die Aufgaben des täglichen Lebens zu kümmern.	0	1	2	3
37. Meine Symptome verschlimmerten sich, als ich die Lebensmitte erreichte.	0	1	2	3
38. Ich kämpfe mit meiner Neigung, Arbeiten aufzuschieben, die ich schwierig oder unsympathisch finde.	0	1	2	3
39. Den Arbeitsanforderungen zu genügen, insbesondere Schreibarbeit zu erledigen, ist stets schwierig für mich gewesen.	0	1	2	3
40. Ich habe oftmals von Job zu Job gewechselt.	0	1	2	3
41. Ich habe bei der Arbeit unbefriedigende Leistungsqualifikationen erhalten.	0	1	2	3

	nie	manch- mal	oft	immer
42. Ich habe meine Stelle gekündigt, um zu vermeiden, dass ich entlassen werde.	0	1	2	3
43. Ich fühle mich schnell gelangweilt.	0	1	2	3
44. Ich hatte immer das Gefühl, dass ich in der Schule, bei der Arbeit und im Leben, bessere Leistungen hätte bringen sollen.	0	1	2	3
45. Ich kam mir oft dumm vor, weil ich scheinbar nicht dieselben Leistungen bringen konnte, wie die anderen.	0	1	2	3
46. Ich leide unter chronischen Muskel- und/oder Gelenkschmerzen.	0	1	2	3
47. Ich bin eine Nachteule und gehe selten zu einer angemessenen Zeit schlafen.	0	1	2	3
48. Ich habe Mühe mit dem Einschlafen, weil meine Gedanken nicht zur Ruhe kommen.	0	1	2	3
49. Meine ADHS Symptome verbesserten sich während der Schwangerschaft.	0	1	2	3
50. Ich lebe getrennt und/oder bin geschieden.	0	1	2	3
51. Ich war mehr als einmal verheiratet.	0	1	2	3
52. Ich neige nicht dazu, Freundschaften langfristig aufrecht zu erhalten.	0	1	2	3
53. Ich hatte/habe Probleme mit Alkohol- und/oder Drogen-Missbrauch.	0	1	2	3
54. Ich rauche Zigaretten.	0	1	2	3
55. Während des Tages nehme ich zahlreiche stimulierende Getränke zu mir wie Kaffee und Cola.	0	1	2	3
56. Ich bin erst einige Stunden, nachdem ich am Morgen aufgestanden bin, völlig wach und munter.	0	1	2	3
57. Ich komme häufig zu spät zur Arbeit (oder zum Unterricht), weil ich trödle und die Zeit vergesse.	0	1	2	3
58. Ich bemühe mich sehr, meine Sachen am Arbeitsplatz in Ordnung zu halten, aber mein persönlicher Raum zu Hause sieht chaotisch aus.	0	1	2	3